









**ARCHIV**  
FÜR  
**NATURGESCHICHTE.**

---

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

---

IN VERBINDUNG MIT  
PROF. DR. LEUCKART IN GIESSEN

HERAUSGEGEBEN

VON

**DR. F. H. TROSCHEL,**  
PROFESSOR AN DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BONN.

---

*EIN UND DREISSIGSTER JAHRGANG.*

**Zweiter Band.**

---

Berlin,  
Nicolaische Verlagsbuchhandlung.  
(G. Parthey.)  
1865.



## Inhalt des zweiten Bandes.

---

	Seite
Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1864. Von Dr. G. Hartlaub in Bremen . . . . .	1
Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Säugethiere während des Jahres 1864. Von Troschel .	29
Bericht über die Leistungen in der Herpetologie während des Jahres 1864. Von Troschel . . . . .	57
Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1864. Von Troschel . . . . .	79
Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1864. Von Troschel .	119
Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niederen Thiere während der Jahre 1864 und 1865. Von Prof. R. Leuckart. (Erste Hälfte)	228
Vermes . . . . .	236
Annelides . . . . .	241
Chaetopodes . . . . .	241
Gephyrea . . . . .	214
Nematodes . . . . .	218
Acanthocephala . . . . .	242
Platodes . . . . .	245
Hirudinei . . . . .	246
Trematodes . . . . .	250
Cestodes . . . . .	251
Turbellarii . . . . .	261
Bryozoa . . . . .	265

	Seite
Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1863— 1864. Von A. Gerstaecker. (Zweite Hälfte) . . . . .	269
Coleoptera . . . . .	269
Hymenoptera . . . . .	418
Lepidoptera . . . . .	453
Diptera . . . . .	508
Hemiptera . . . . .	545
Myriopoden . . . . .	579
Arachniden . . . . .	583
Crustaceen . . . . .	604



# Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1864.

Von

**Dr. G. Hartlaub**

in Bremen.

---

Die Thätigkeit auf dem Gebiete der ornithologischen Litteratur blieb auch im verflossenen Jahre eine erfreuliche. Den Vögeln Afrika's ward vielseitiger und reichlicher Zuwachs zu Theil, als im Jahre 1863. Sollen wir unter den bedeutenderen Beiträgen schon hier auf einige der wichtigsten aufmerksam machen, so wären es diesmal Tristram's Arbeiten über die Ornithologie Palästinas und Baird's Mittheilungen über die amerikanischen Vögel in der Sammlung der Smithsonian Institution zu Washington, welche beide ein hervorragendes Interesse in Anspruch nehmen. Unter den afrikanischen Bereicherungen ist Dr. Kirks Arbeit über die Vögel des Zambese die wichtigste.

Gern und anerkennend gedenkt dieser Bericht eines Verstorbenen. Constantin Gloger war bekanntlich seit langer Zeit der Wissenschaft fremd geworden, welche an ihm wenn auch nur kurze Zeit einen enthusiastischen Verehrer und erfolgreichen Förderer gehabt hatte. Wir wollen nicht vergessen, dass, was er einst geleistet, epochemachend gewesen ist und, wenn gleich durch neuere Forschung zum Theil in Frage gestellt, zum Theil als irrthümlich erkannt, doch seiner Zeit in hohem Grade anregend gewirkt hat.

Das ausgezeichnete ornithologische Journal „The Ibis“ hat mit dem 6ten Jahrgange den ersten Abschnitt seiner Existenz ruhmvoll beschlossen. Die Redaktion desselben geht aus den Händen Phil. Lutley Selaters in die Alfred Newton's über.

---

Th. Holland: „Pterologische Untersuchungen.“ Inauguraldissertation vom 22ten Dec. 1863. Greifswald. Ein weitläufiger Auszug in Cab. Journ. p. 194.

A. R. Wallace: Remarks on the value of osteological characters in the classification of Birds.“ Ibis Jan. 1864. In dieser gegen Blanchard's „Recherches sur les caractères osteologiques des oiseaux“ gerichteten Arbeit sucht der berühmte Reisende zu beweisen, dass die exclusive Verwerthung osteologischer Kennzeichen für die Classification der Vögel sehr verkehrt sei.

Bianconi: „Studi sul Tarso-metatarso degli uccelli, ed in particolare su quello dell' Aepyornis maximus.“ Bologna 1863. Es erstrecken sich diese Untersuchungen hauptsächlich auf die Ordnungen Scansores und Grallae.

J. Cassin: „Fasti Ornithologici.“ Proceed. Acad. Nat. Sc. of Philad. p. 234. Antiquarische Untersuchungen, welche bezwecken, einer Anzahl von älteren mehr oder weniger in Vergessenheit gerathenen Autoren über Ornithologie die ihnen gebührende Beachtung zuzuwenden. Der Anfang wird gemacht mit Phil. Ludw. Statius Müller, dem Herausgeber eines Linné'schen Systema Naturae nach der 12ten Ausgabe. (Nürnberg 1773—1776) so wie verschiedener anderer Werke und Abhandlungen. In einem Supplementbände werden gewissen von anderen Autoren beschriebenen Arten systematische Namen nach dem binominalen Vorgange Linné's beigelegt. Verdienstlich müssen diese litterarhistorischen Forschungen in jedem Falle genannt werden. Ob praktisch nützlich? — die moderne Wissenschaft wird sich schwer dazu verstehen, den verblichenen Gestalten jener alten Compila-

toren bei ihrer Wiederauferstehung behülflich zu sein.  
Requiescant in pace!

Die vortreffliche ornithologische Zeitschrift *Slater's „The Ibis“* beendet, wie gesagt, mit dem 6. Bande den ersten Hauptabschnitt ihres Bestehens. *Alfred Newton* übernimmt mit dem Jahre 1865 die Redaction derselben und es steht zu hoffen, dass es dem Eifer und der Sachkenntniss dieses talentvollen Forschers gelingen werde, die Theilnahme für den „Ibis“ nicht nur zu erhalten, sondern, namentlich dem Auslande gegenüber, noch zu steigern. Wir können jedem für ornithologischen Fortschritt Empfänglichen das reichhaltige bisher mit Kritik und Geschmack redigirte englische Journal in der That nicht warm genug empfehlen.

*Cabanis „Journal für Ornithologie“* erfreut sich gedeihlichen Fortgangs und scheint lebenskräftig genug zu sein, um gelegentlichen Schwierigkeiten und Hemmnissen siegreich Trotz zu bieten. Auf den Inhalt des Jahrgangs 1864 wird dieser Bericht vielfach zurückkommen.

*Dr. Weinland's Zeitschrift „der zoologische Garten“* ging in die Hände *Dr. C. Bruch's* über. Die ersten Nummern enthalten verschiedene gute Notizen über exotische Vögel in der Gefangenschaft, über verschlagene Fremdlinge auf deutschem Boden u. s. w.

*H. Schlegel: „De Diertuin van het koningl. zool. Genootschap, Natura Artis Magistra“* te Amsterdam. Erste und zweite Lieferung in Lexiconformat mit je zwei sehr hübschen grösseren Kupfertafeln, Ansichten aus dem zoologischen Garten darstellend, und zahlreichen in den Text eingedruckten Abbildungen seltnerer Vögelarten in Holzschnitt. Wir nennen beispielsweise als solche *Haliactos pelagicus*, *Meropogon Forsteni*, *Tanyptera subrina*, *Gypohierax angolensis*, *Nasiterna pygmaea*, *Platycercus cornutus*. Der erläuternde Text in holländischer Sprache bleibt natürlich der grossen Mehrzahl gebildeter Europäer unverständlich. Er scheint uns die einzelnen Klassen mehr übersichtlich zu behandeln, bespricht kurz die wichtigeren Arten und bekundet durchweg die ge-

niale wissenschaftliche Auffassung seines Urhebers. Es sollen etwa 12 Lieferungen erscheinen, jede zu nur einem Gulden! In Holland kann diesem Werke eine umfangreiche populäre Verbreitung nicht fehlen.

Von Schlegel's „Musée d'histoire naturelle des Pays Bas“ erschienen neue Lieferungen mit den wichtigen Familien der Cuculiden und Psittaciden. Von letztern finden sich in der Leydner Sammlung nicht weniger als 1113 Exemplare nebst 53 Skeletten! Im Einzelnen sind Schlegel's Ansichten nicht immer die unsrigen. So z. B. sind *Platycercus hyginus*, den wir aus der Münchner Sammlung genau kennen und *Platycercus splendens* Peale's (im Mus. Brem.) positiv zwei verschiedene Arten und an die Gleichartigkeit dieses letzteren mit *Pl. personatus* (Mus. Brem.) glauben wir ebenfalls nicht. Leider giebt Schlegel nicht immer die Maasse bei den einzelnen Arten an.

L. J. Fitzinger: „Wissenschaftlich populäre Naturgeschichte der Vögel in ihren sämtlichen Hauptformen.“ Bis jetzt zwei starke Bände Text und ein starker Quartband Kupfertafeln mit 347 chromolithographirten Abbildungen einzelner Arten. Bei unverkennbarer Sorgfalt in der Ausführung scheint uns die Manier des Farbendrucks bei ornithologischen Darstellungen keine glückliche zu sein. Manche derselben in vorliegendem Buche sind recht gut gerathen, so z. B. *Goura coronata*, *Parotia aurea*, *Megalaema versicolor*, andere total verfehlt, z. B. *Leiothrix sinensis*, *Galbula tridaetyla*, *Alectrurus tricolor*, noch andere sind geradezu horribel, so z. B. *Pauxi galeata*. Der ausführliche Text verdient Lob. Aber die auf die geographische Verbreitung bezüglichen Angaben scheinen nicht frei von Irrthümern zu sein. Bei *Musophaga gigantea* heisst es z. B. sehr irrthümlich: Inneres Südafrika! und einen *Pogonias dubius* aus Marocco möchten wir doch sehen!

M. d'Esterno: „Du vol des oiseaux; indication des sept lois du vol ramé et des huit lois du vol à voile“ 2 pl. Paris 8. 63 S.

Edw. Stanley: „A familiar history of Birds. edit. 7.“ 458 S. mit zahlreichen Holzschnitten.

„Birds and Bird-life. Papers contributed by E. F. Buckland and other Naturalists.“ London (Religious-tracts-Society.)

In dem Buche von Carl Cornelius: „Zug- und Wanderthiere“ handeln S. 65 bis 140 ganz hübsch von den Vögeln.

v. Frauenfeld schreibt sehr anziehend über den Zug und das Wandern der Vögel. Caban. Journ. für Ornith. p. 117. Die Schwalben werden eingehender berücksichtigt. Die grösste Schnelligkeit im Fluge wird diesen, die grösste Ausdauer den Procellarien zugeschrieben.

L. Brehm: „Einige Vögelarten, welche sich dadurch, dass ihre Männchen ein dem Weibchen ähnliches Kleid tragen, von den Verwandten unterscheiden.“ Verh. Kais. Leop. Carolin. Acad. Naturf. Bd. 31.

Dr. John Davy: „Some observations on the Eggs of Birds“ im Edinb. New Philosoph. Journ. Oct. 63. Es handelt sich in dieser Arbeit hauptsächlich um „the colouring matter“, und die Ansichten Dr. Davy's stimmen darin so ziemlich mit Ch. Leconte. (Rev. et Mag. de Zool. 1860. p. 199.)

Dr. Altum schrieb instructiv und beachtenswerth „über die spirale Anlage in der Zeichnung vieler Vögeleier.“ Cab. Journ. für Ornith. p. 103.

„Ootheca Wolleyana“ an illustrated and descriptive Catalogue of the collection of Birds-eggs formed by the late John Wolley. Edited from the original notes by A. Newton. Part I. Accipitres. London (v. Voorst). Wir haben dieses nach deutschem Maassstabe etwas kostspielige Werk noch nicht gesehen, können aber in dessen wissenschaftlichen Werth um so weniger Zweifel setzen, als die Veröffentlichung von A. Newton ausging, dessen Befähigung zu dieser Aufgabe eben keine Zweifel zulässt.

## E u r o p a.

Fr. Grässner: „Die Vögel Deutschlands und ihre Eier.“ Eine vollständige Naturgeschichte sämtlicher Vögel Deutschlands und der benachbarten Länder, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fortpflanzung. (Zweite Auflage von Buhle's Eierwerk). Mit 10 Kupfertafeln in gr. 4. Halle. — An diesem Orte nur als recht brauchbare populäre Schrift zu erwähnen.

Von C. G. Friedrichs „Vollständiger Naturgeschichte der deutschen Zimmer-, Haus- und Jagdvögel sammt allen übrigen in Deutschland vorkommenden Vögeln, bearbeitet nach eigenen Erfahrungen und den besten Quellen u. s. w. erschien eine zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage.“ Mit 200 colorirten Abbildungen. Stuttg. 3 Fl. 10 Ngr.

Th. Conrad Baldenstein: „Beobachtungen über die in Tschudi's „Thierleben der Alpenwelt“ beschriebenen Vögel.“ Jahresber. der naturforsch. Gesellsch. Graubündtens. Jahrg. 9.

Ornithologischer Jahresbericht über die Ankunft und den Herbstzug der Vögel, mit Bemerkungen über ihre Brütezeit im Jahre 1862 in der Umgegend von Cöslin in Pommern. Caban. Journ. p. 33. Fleissige ausführliche Arbeit.

A. J. Jäckel: „Die Vögel Mittelfrankens“ ein Beitrag zur Kenntniss der geographisch - statistischen Verbreitung der deutschen Vögel. Abhandl. d. naturhist. Gesellsch. zu Nürnberg. Bd. 3. p. 74—136.

E. Seidensacher: „Einige ornithologische Beobachtungen in Croatien“ (Umgegend von Moslarina und Kutina). Verh. d. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1864. Gute physiographische Einleitung.

E. Seidensacher: „Beobachtungen in der Vögelwelt, gemacht in der Umgend von Cilli in Steiermark im Jahre 1863.“ Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. in Wien 1864.

E. Seidensacher: „Die Vögel von Cilli.“ Brochüre von 84 S.“ Separatabdr. aus den Mittheil. des naturwiss. Vereins für Steiermark. 206 Arten. Mit kurzen Notizen über Lebensweise und Verbreitung.

Lieutn. R. M. Sperling: „Some account of an ornithological cruise in the Mediterranean.“ Ibis p. 268. Mehr allgemein gehalten, aber ganz instructiv. Behandelt 113 Arten und unter diesen auch den Frankolin, welchen Sperling nicht mehr als europäischen Vogel gelten lassen will. Er beobachtete dagegen diese elegante Hühnerart in Myrthengebüschen der Flussufer Syriens.

Der „Ibis“ bringt einen interessanten Brief von J. Traherne Moggridge an P. L. Selater, enthaltend Ornithologisches aus der Umgegend von Mentone. p. 416.

Ch. A. Wright: „The Birds of the islands of Malta and Gozzo.“ 253 Arten mit kurzen Bemerkungen über einzelne derselben. Ibis p. 42. Gute Einleitung. Viele Seltenheiten auf dem Zuge.

Iaubert et Barthélemy Lapommeraye: „Richesses ornithologiques du midi de la France ou description methodique de tous les oiseaux observés en Provence et dans les departements circonvoisins.“ Livr. 6—7. Schluss. Bildet einen Quartband von 518 S. mit Abbildungen seltnerer Arten.

J. Blandin: „Catalogue des oiseaux observés dans la département de la Loire inferieure, indiquant leur habitat, l'epoque du passage ou du sejour de ceux qui ne sont pas sedentaires etc. Nantes 8. 86 S. (Separatabdr. aus den Annales de la Soc. académ. de Nantes.)

P. Salvadori: Catalogo degli uccelli di Sardegna, con note ed osservazioni.“ Milano 8. Kenne ich nicht selbst.

v. Homeyer bringt willkommene Nachträge zu seinen Vögeln der Balearen. Caban. Journ. für Ornithologie p. 321.

A. v. Pelzel: „Ueber die ornithologische Ausbeute von Herrn Zelebor's Reise in das Banat, die Militärgrenze und die Dobrudscha.“ Caban. Journ. p. 69. Darin viel über seltnere Eier.

Von Dubois „Planches colories des oiseaux de la Belgique et de leurs oeufs“ erschienen die Lieferungen 101—115.

Edw. H. Rodd: „A list of British Birds as a guide to the Ornithology of Cornwall, especially in the Lands end district, with remarks on the capture, habits etc. of some of the rarer species.“ Penzanze. Brochüre von 42 Seiten.

Von Gould's Prachtwerke: „The Birds of Great-Britain“ erschienen das dritte und vierte Heft.

Ch. H. John: „Natural history and sport in Moray.“ 1 Vol. Edinb. Enthält auch einen guten Abschnitt über die Vögel Moray's.

C. Sundevall's schönes Werk „Svenska Foglarna“ eilt seiner Vollendung entgegen. Text bis S. 176. Die hübschen chromolithographischen Abbildungen von Peter Åkerlund werden immer besser. Bis jetzt 60 Platten.

Ueber die von M. W. Mewes in seinen Beiträgen zur Ornithologie Jemtlands beschriebenen Nestjungen vgl. Rev. et Mag. de Zool. p. 97.

Abbildungen von *Astur nisus*, *Buteo vulgaris*, *B. lagopus*, *Circus cyaneus*, *Strix aluco*, *Tetrao bonasia*, *T. urogallus*, *T. tetrax*, *Lagopus vulgaris*, *L. alpinus*, *Charadrius apricarius*, *Numenius phaeopus*, *Totanus hypoleucus*, *Scolopax rusticola*, *Larus canus*, *L. fuscus*, *Anser segetum*, *Anas boschas*, *A. penelope*, *A. fusca*, *A. nigra*, *A. clangula*, *Mergus serrator*, *Colymbus arcticus* und *C. septentrionalis*.

A. v. Nordman: „Uebersicht der bis jetzt in Finnland und Lappland vorkommenden Vögelarten von Arthur v. Nordman mitgetheilt u. s. w.“ Nicht unwichtige Bemerkungen über manche Arten. Etwas ungleich in der Behandlung.

A. J. Malmgren: „Anteckningar till Spetsbergen's Fogelfauna“ in Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1863. p. 57—126.

### A s i e n.

Von Gould's „Birds of Asia“ erschien part 16 mit den vortrefflichen Abbildungen von *Urocissa caerulea*,



*Euplocamus Swinhoei*, *Bambusicola sonorivox*, *Pomatorhinus erythrocnemys*, *Gecinus tancola*, *Picus insularis*, *Garrulax ruficeps*, *Garrulax poecilorhynchus*, *Myiophonus insularis*, *Megalaema nuchalis*, *Pericrocotus griseogularis*, *Garrulus taivanus*, *Numenius rufescens*, *Hypsipetes nigerrimus*, *Passer castaneiventris* und *Alcippe brunnea*.

Von Jerdon's Werke „The Bird of India“ erschien der zweite Band in zwei starken Abtheilungen von 440 und 470 S. Den Schluss des ausgezeichneten Buches bildet ein sehr specieller Index, der die Benutzung desselben im hohen Grade erleichtert. Ein Appendix bringt Zuthaten und Verbesserungen. Nicht weniger als 1008 Arten werden beschrieben und in ihrer Lebensweise und geographischen Verbreitung geschildert. Dass die indochinesischen Territorien ausgeschlossen blieben, bedauern wir nochmals auf das lebhafteste. Möchte es Jerdon gefallen, die Vögel dieser Gebiete in einem dritten Bande beizufügen. Dieses Werk über die Vögel Indiens ist und bleibt die remarkabelste Erscheinung auf dem Gebiete der modernen ornithologischen Litteratur und ein unvergängliches Denkmal für seinen Verfasser.

H. v. Rosenberg: „Biydragen tot de Ornithologie van Nieuw-Guinea.“ 8. Brochure von 36 S. Ambon. Juli 1862. Von Martens übertrug diese Abhandlung ins Deutsche für Caban. Journ. p. 111. Dieselbe ist wichtig genug und begreift die Inseln Neuguinea, Gobi, Ceram, Waigiou, Salwattie und Mysol. Es werden 302 Arten aufgezählt und zum Theil selbst ausführlicher behandelt, als z. B. die Paradiesvögel und die Calaos.

In der guten Schrift von Otto Finsch: „Neuguinea und seine Bewohner“ (Bremen 1. Bd. 182 S.) findet sich auf S. 154 ein Namensverzeichniss sämtlicher bis jetzt auf Neuguinea und den Molukken beobachteten Vögel, einschliesslich Timors und der Nordküste Australiens bis etwa zum 20. Grade S. Br. Es werden 920 Arten aufgezählt: Rapaces 53, Scansores 106, Psittaci 76, Passeres 455, Columbæ 85, Gallinae 20, Struthiones 6, Grallae 75 und Natatores 40. Die genaueste Bekanntschaft

mit der Leydner Sammlung so wie mit der auf jene Länder bezüglichen holländischen Litteratur konnte zu einer solchen Arbeit befähigen. Wir halten dieses sehr zweckmässig tabellarisch geordnete Verzeichniss für sehr wichtig.

Sir Robert Schomburgk: „Cursory notes on some of the Birds of Siam.“ Ibis p. 246. Ganz hübsch. 132 Arten werden genannt und über einige wenige wird etwas ausführlicher berichtet; so über *Gracula intermedia*, *Sturnopastor nigricollis*, *Cymbirhynchus nasutus*, *Euplocamus praelatus*, *Palaeornis Alexandri*.

R. Swinhoe schreibt ausführlich über seine Reise von England nach Formosa an Selater. Ibis p. 413. Er berührte Aegypten, Bombay, Galle, Colombo, Pinang, China. In Amoy traf er *Fringilla montifringilla* im Käfig. Zwischen Malta und Alexandrien, etwa 100 Meilen von der Küste Afrika's entfernt, flog *Regulus cristatus* an Bord.

Unter dem Titel: „Ornithologische Skizzen aus Nordasien“ bringt A. Petermann in seinen „Geographischen Mittheilungen“ Auszüge aus G. Radde's Reisen in Südostsibirien. S. 342.

H. B. Tristram's „Report on the Birds of Palestine.“ Proceed. Zool. Soc. Nov. 1864. (Separatabdruck) ist eine der wichtigsten für diesmal zu besprechenden Arbeiten. Aus dieser ausführlichen und beinahe erschöpfenden Mittheilung wird erst klar, wie wenig wir bisher von der Ornithologie Palästina's wussten. Die von Tristram gewonnenen Resultate sind zum Theil sehr überraschende. Von den 322 Arten, deren gedacht wird, sind 260 bekannte europäische, 31 zugleich in Ostafrika einheimisch, 7 sind ostasiatische, 4 nordasiatische und 27 scheinen Palästina eigenthümlich anzugehören. Sämmtliche Arten Ehrenberg's und Hemprich's wurden identificirt. Der Lebensweise und Verbreitung wurde die grösste Beachtung geschenkt. *Buteo rufinus* ist gemein; *Falco Eleonora* brütet in den waldigen Theilen Coelesyriens; *Nisus sphenurus*; *Ketupa ceylonensis* in zwei Tagen

4 Exemplare in einer waldigen Schlucht nach Accra zu; *Bubo ascalaphus* überall gemein; *Caprimulgus tamaricis* n. sp. resident im Bassin des todten Meers; *Cypselus galilaeensis* (= *abyssinicus* Str.) permanent im Jordanthale; *Cuculus libanoticus* n. sp.; *Haleyon smyrnensis* überall längs des Jordan; *Merops viridis* desgleichen; *Calandrella reboudia* in der Wildniss von Bersheeba; *C. hermonensis* n. sp.; *Ammomanes fraterculus* und *Galerida brachyura*, neue Lerchen des Jordanthales; *Crateropus chalybeus*, Bassin des todten Meeres; *Bessonornis albigularis* v. Pelz. bewohnt die höher gelegenen Abhänge des Hermon und wetteifert an Gesangkunst mit der Nachtigal; *Corvus agricola* n. sp.; *Nectarinia osea*; *Pterocles senegalensis*, gemein; *Carpodacus phoenicopterus* Bp.; *Caccabis Heyi*, gemein im Bassin des todten Meeres; *Pluvianus aegyptius*; *Charadrius asiaticus* und *mongolicus* u. s. w.

### A f r i k a.

Dr. R. Hartman, uns aus Cabanis' Journal bereits als tüchtiger Ornitholog und geistreicher Forscher bekannt, gedenkt in seinem Buche „Naturgeschichtlich-medizinische Skizze der Nilländer“ auf S. 198 auch kurz der Vögel der von ihm bereisten Länder.

Dr. A. Leith-Adams: „Notes and observations on the Birds of Egypt and Nubia.“ Ibis p. 1. Sehr hübsch. Die Reise ging in den Monaten November, December und Januar den Nil aufwärts bis zu den zweiten Cataracten. *Gypaetos barbatus* auf dem Gipfel der grossen Pyramide; *Pycnonotus arsinoe* und *Pterocles coronatus* erst am zweiten Cataract; *Ammoperdix Heyi* in Nubien.

Stafford Allen: „Remarks on Dr. Leith-Adam's Notes and Observation on the Birds of Egypt and Nubia.“ Ibis p. 233. Ebenfalls sehr der Beachtung werth.

O. Antinori: „Catalogo descrittivo di una collezione di Uccelli, fatta nell' interno dell' Africa centrale etc.“ 1 Vol. 8. Mailand 1864. Es werden 250 Arten namhaft gemacht. Ausführliches über Lebensweise. Ver-

schiedene neue Arten fallen, da die Forschungsgebiete dieselben waren, mit Heuglin'schen Entdeckungen zusammen. Die Diagnosen der für die neu beschriebenen Arten sind lateinisch gegeben.

Th. v. Heuglin: „Ornithologische Miscellen aus Centralafrika.“ Caban. Journ. p. 211. Jedenfalls sehr werthvoll und des Guten viel enthaltend, wenn auch nicht jede der genannten neuen Arten wirklich neu ist. Fortpflanzung, Zug, Wandern, Stimme, Verbreitung, das alles ist für Heuglin Gegenstand specieller Beobachtung. Wunderbar bleibt die Uebereinstimmung der Vögelfauna des Ghazalflusses und des Djur mit der westafrikanischen.

Th. v. Heuglin's Ornithologische Beobachtungen während der denkwürdigen Expedition der Damen Tinne finden sich zusammengestellt im 15. Ergänzungshefte der Peterman'schen Geogr. Mittheilungen.

Dr. J. Kirk: „On the Birds of the Zambese Region.“ Ibis p. 307. Ebenso reichhaltig als wichtig. Ausführlich physicalisch-geographische Einleitung. Zahlreiche kleinere biographische Notizen. *Scotopelia Peli* sehr selten im Shire-Thal; *Bias musicus*, *Tchitrea holosericea*, *Cosmetornis vexillarius*; *Coracias caudata*; *Buceros cristatus*, *Corythaix Livingstoni*; *Pionus fuscicapillus*; *Francolinus Humboldtii*; *Numida cristata*, *Chettusia crassirostris*, *Herodias calceolata* u. s. w.

P. L. Slater: „On the Birds of the Comoro-islands.“ Ibis p. 292. Es sind diese Inseln gewissermaassen als neues Gebiet für Ornithologie zu betrachten. Die vier Inseln der Gruppe sind Gross-Comoro, Mohilla, Majotta und Johanna. Auf ersterer wurde noch nicht gesammelt. Slater zählt 23 Arten auf nach den Sammlungen der Reisenden Kirk, Dickinson und Peters. Fast ohne Ausnahme auch auf Madagascar heimisch. *Nectarinia comorensis* und *Coracopsis comorensis* scheinen der Gruppe eigenthümlich zu sein. Slater scheint — sehr mit Unrecht — zu zweifeln an der Verschiedenheit von *Numida mitrata* und *tiarata*! *Falco minor* und *Turtur semitorquatus* sind continental-afrikanische Arten.

Dr. Ch. Coquerel: „Catalogue des Oiseaux qui se rencontrent a la Reunion.“ *Bullet. Soc. d'Academ. de la Reun* Janv. 1864.

P. L. Sclater: „On the Mammals and Birds collected and observed by Capt. Speke during the East-African Expedition.“ *Proceed. Zool. Soc.* p. 106. Mit kurzen Originalnotizen des Sammlers. 62 Arten. Schon der Lokalitäten halber von grossem Interesse. Die Tchitrear-Art, von Sclater ohne Speciesnamen gelassen, ist neu. Fünf neue Arten unter 74 Exemplaren. *Bradyornis Spekei* ist ein trefflicher Sänger.

J. H. Gurney: „List of Birds collected in Damaraland by Mr. C. J. Andersson.“ *Proceed. Zool. Soc.* p. 1. Mit zahlreichen guten Anmerkungen des genannten Reisenden über Verbreitung, Lebensweise u. s. w. — *Falco vespertinus* und *Phyllopneuste trochilus*! Kein Zweifel an der völligen Gleichartigkeit mit europäischen Exemplaren.

J. H. Gurney: „Additional list of Birds from Natal.“ *Ibis* p. 346. *Thamnolaea cinnamomeiventris* Lafr., *Lioptilus nigricapillus*, *Campephaga nigra*, *Poliospiza gularis*, *Barbatula minuta*, *Avicida Verreauxii*, *Astur melanoleucus*, *Dicrurus musicus*, *Gallinula pumila* Sclat. Mit zahlreichen und sehr interessanten biologischen Beobachtungen von Th. Ayres.

J. F. Victorin: „Resa i Kaplandet (1853—1855). Jagt- och Naturbilder ar den afidne unge Naturforskarens brev och Dagböcker af J. W. Grill. 1 Vol. 8. Stockh. Ein hübsch ausgestattetes Büchlein mit zahlreichen ornithologischen Notizen. Es wurden 153 Arten beobachtet. Tafel 1 giebt eine niedliche Abbildung von *Corythaix albocristatus*.

### A m e r i k a.

Spencer F. Baird hat die Veröffentlichung einer neuen grossartigen Arbeit unternommen unter dem Titel: „Review of American Birds in the Museum of the Smith-

sonian Institution.“ Part I. North- and Middle-America. Mit wenigen Ausnahmen werden die einzelnen Arten ausführlich und kritisch behandelt. Beschreibung und Messung lassen nichts zu wünschen übrig. Für die Vögelkunde Nord- und Mittel-Amerika's hat in der That mit Baird's Werken eine neue und sehr glückliche Aera begonnen.

E. A. Samuel: „A description Catalogue of the Birds of Massachusetts. Boston 1864. Brochüre von 14 S. Die Notizen über die Lebensweise, über Fortpflanzung u. s. w. sind etwas dürftig.

In Baron J. W. v. Müller's dreibändigem Werke über Mexiko findet sich im dritten Bande ein Namensverzeichniss der Wirbelthiere. Die hier zusammengestellte Liste der mexikanischen Vögel ist jedenfalls die vollständigste unter den bis jetzt publicirten. 621 Arten.

P. L. Selater: „List of a collection of Birds procured by Mr. G. H. White in the vicinity of the city of Mexico.“ Proceed. Zool. Soc. p. 172. Es werden 179 Arten aufgezählt, mit Beifügung einiger wenigen Notizen des Sammlers.

O. Salvin: „A fortnight amongst the seabirds of Honduras.“ Ibis. Ebenso unterhaltend als belehrend. *Sula piscator*, *Pelecanus fuscus*, *Sterna*-Arten, *Tachypetes* u. s. w.

E. Cavendish-Taylor: „Fife month's in the West-Indies.“ Ibis. Es erstreckt sich diese eingehende und im hohen Grade interessante Arbeit über die Inseln Trinidad, Martinique, Dominika, Tobago und Portorico. Die physicalisch-geographischen Verhältnisse dieser Inseln werden anziehend geschildert. Viel Uebereinstimmung mit der Avifauna des benachbarten Festlandes. Tobago steht Trinidad zoologisch weit näher als den übrigen westindischen Inseln. Der Reichthum an Arten ist auf Trinidad ein ausserordentlicher, entspricht aber der überaus üppigen und formenreichen Vegetation. *Sarcorhamphus papa*, *Steatornis caripensis*, zahlreiche Trochiliden, *Rhamphastos vitellinus* als einziger Tukan der Insel; *Urochroma*

melanoptera und *Psittacula cyanoptera* sind die gemeinsten Papageien der Insel.

G. N. Lawrence: „Catalogue of Birds collected by A. A. Julien at the island of Sombrero, with observations etc.“ Ann. Lyc. N. H. New-York VII. Juni 1864. (Separatabdruck.) Nicht weniger als 34 Arten werden als auf dem nackten nicht eine Meile langen Felsen angetroffen und unter ihnen 11 Landvögel, als *Margarops fuscatus*, *Vireosylva atripennis*, *Vireosylva altiloqua*, *Eulampis chlorolaemus*, *Coccyzus Julieni* n. sp., *Orthorhynchus exilis* u. s. w. Lawrence theilt die auf Sombrero beobachteten Vögel in Seevögel zur Brutzeit, Vögel des Septemberzuges und Landvögel als „stragglers.“ Ueber einige Seevögel wird ausführlicher berichtet.

Philippi und Landbeck fahren fort in Troschel's Archiv Beiträge zur Naturgeschichte der Vögel Chile's zu liefern.

### A u s t r a l i e n .

P. L. Selater berichtet über eine Sammlung von Vögeln der Societätsinsel Huahine. *Proceed. Zool. Soc.* p. 8. Es werden 10 Arten namhaft gemacht: *Tatara otahidiensis*, *Todirhamphus tutus*, *Eudynamis tahitensis*, *Ptilinopus chrysogaster*, *Herodias jugularis*, *Totanus oceanicus*, *Anas superciliosa*, *Sterna poliocerca*, *Anous stolidus*, *Tachypetes Palmerstoni*.

---

### Psittaci.

Schon im nächsten Jahresberichte hoffen wir den Leser auf das Erscheinen einer monographischen Arbeit über die Papageien aufmerksam machen zu können, welche das vorhandene Material in befriedigendster Weise zu verarbeiten gewusst hat und über die ungeheure Artenmenge dieser höchststehenden ornithologischen Form erschöpfende Auskunft bringen wird. Der Verfasser dieser Arbeit ist Herr Otto Finsch, zur Zeit Conservator an der naturgeschichtlichen Sammlung zu Bremen, der Verleger Herr E. J. Brill in Leyden. Mehrjährige Studien in den Museen von Leyden und London waren

erforderlich, um zu einem solchen Unternehmen die nöthige Specialkenntniss zu erwerben.

Ueber die Papageien Neuginea's und der benachbarten Inseln vergl. v. Rosenberg Cab. Journ. p. 112. Es werden 38 Arten genannt. Etwas ausführlicher über *Plyctolophus triton*, *Microglossus aterrimus*, *Chalcopsitta leucopygialis* n. sp., *Charmosina pectoralis* n. sp., *Lorius speciosus* n. sp. von den Inseln der Geelvinksbay. *Eos rubiginosa* lebt nur auf Waigion, *Chalcopsitta atra* auf Mysol u. s. w.

A. R. Wallace: „On the Parrots of the Malayan Region, with remarks on their habits, distribution and affinities.“ Proceed. Zool. Soc. p. 272. Sehr wichtig und durchweg auf eigenen Beobachtungen beruhend. Dreizehn Gattungen und 92 Arten.

Neue Arten: *Cacatua cristatella* Wall. l. c. Gilolo. — *Cyclopsitta Blythi* Wall. ib. Mysol. — *Conurus rhodogaster* Natt. Selat. Proc. Z. S. pl. 24. p. 298. — *Brotogerys chrysosema* Natt. Selat. ib. — *Chrysotis Finschi* Selat. Proceed. p. 298. Mexiko. — *Cacatua ophthalmica* Selat. Proceed. p. 188. pl. 14.

Abbild. *Cacatua Ducorpsii*. Proceed. Z. S. pl. 17.

*Agapornis xanthops* Heugl. ist pullaria jr. av.

J. Haast's interessante Arbeit über Strigops übersetzt der Ibis p. 340.

## Rapaces.

J. H. Gurney: „A descriptive Catalogue of the Raptorial Birds in the Norfolk- and Norwich-Museum, compiled and arranged etc.“ Part I. Serpentariidae, Polyboridae, Vulturidae. In Lexiconformat. Lond. Van Voorst. Sämmtliche 157 Exemplare werden einzeln besprochen. Keine ausführlichen Beschreibungen, wohl aber ein reiches Material an Bemerkungen über geographische Verbreitung, Lebensweise. Eier, Abbildungen u. s. w. Es ist jedenfalls von grossem wissenschaftlichen Interesse, die Ansichten des ausgezeichnetsten Kenners der Raubvögel hier publicirt zu sehen. Die zum Grunde liegende Privatsammlung kann sich dreist mit jeder öffentlichen messen. Hoffentlich lässt die Fortsetzung dieser Arbeit Gurney's nicht auf sich warten.

P. L. Selater: „On the Rapacious Birds collected by the late Dr. Dickinson in the Zambese-region.“ Ibis p. 301. Von Falconiden wurden 17, von Eulen 5 eingesammelt. *Spizaetos Ayresii* Gurn. ist av. jun. von *spilogaster*.

**Falconidae.** Dr. Krüper liefert in Cab. Journ. p. 1 sehr



reiche Beiträge zur Naturgeschichte des *Falco Eleonorae* auf den Cycladen. Auch über das Ei.

Dr. Altum schreibt in Caban. Journ. p. 23 sehr ausführlich über die Eier von *Buteo vulgaris*.

J. H. Gurney über *Aquila Barthelemei* Jaub. Ibis p. 339.

*Buteo poliogenys* Schleg. wurde auch auf Formosa angetroffen.

Schlegel's *Falco Boschii* scheint gleichartig zu sein mit *F. Cuvieri* Sm. South Afr. Journ. p. 392.

Eine Notiz über *Astur macrourus* bringt Schlegel in Tijdschr. voor Dierk. II. p. 155. Das alte Männchen wird zuerst ausführlich beschrieben.

E. Seidensacher: „Ueber das Ei des kurzbeinigen Sperber's (*Aster brevipes* = *Dussumieri* und *Falco badius*). Verh. d. Zool. Botan. Vereins zu Wien. c. fig.

Th. Conr. Baldenstein: „Beobachtungen über einen Lämmergeier.“ Jahresber. naturforsch. Gesellsch. Graubündens. Jahrg. 9.

Vergl. A. R. Wallace: „Ueber *Astur griseiceps* Schleg. Ibis p. 184. pl. 5. Nur auf Celebes.

Neu sollen sein: *Accipiter chilensis* Philippi Trosch. Arch. p. 43. Chile. — *Falco Dickinsoni* Sclat. Proceed. Z. S. p. 248. Am Shire.

Abbild. Eier von *Falco sacer*. Ibis pl. 4. Aegypten. — *Falco subbuteo* pull. Rev. zool. pl. 8.

**Strigidae.** Vergl. R. Swinhoe über *Bubo caligatus* auf Formosa. Ibis p. 429.

Abbild. *Strix noctua pullus* Rev. et Mag. Zool. pl. 24.

Ueber *Ketupa ceylonensis* in Palästina berichtete, wie schon erwähnt. Tristram l. c. p. 6.

## Passeres.

### Fissirostres.

**Caprimulgidae.** Ueber *Cosmetornis vexillarius* von Speke in Uganda gesammelt, vergl. P. L. Sclater Ibis p. 114. pl. 2. fig. opt.

Neu: *Caprimulgus tamaricis* Tristr. Proceed. Z. S. p. 170. Palästina. — *Macrodipteryx condylopterus* Heugl. Cab. Journ. p. 243. Wird sich schliesslich wohl ala longipennis ausweisen.

Heuglin stellt l. c. zusammen, was er über die Caprimulgiden Nordostafrika's ermitteln konnte.

**Cypseidae.** Ueber *Cypselus galilaeensis* vergl. Antin. Catal. descrittivo p. 24. (Ist eins mit *abyssinicus* Streub.).

Neue Arten: *Cypselus dubius* Autin. l. c. p. 25 „Murario valde affinis — *Psalidoprocne albiceps* Sclat. Proceed. Zool. Soc. pl. 14. Uzinza. — *Cypselus acuticauda* Blyth in Jerd. Birds of Ind. II. p. 890.

**Hirundinidae.** Neu: *Hirundo Tytleri* Jerd. Birds of Ind. II. p. 870. Dacca.

**Trochilidae.** Neue Arten: *Urochroa leucura* Lawr. Ann. Lyc. N. Y. Nr. 9. Juni 1864. Ecuador. — *Urosticte ruficrista* Id. ib. Ecuador. — *Rhamphomicron olivaceus* Id. ib. La Paz in Bolivien.

Lawrence beschreibt ebendasselbst das Weibchen von *Pantherpe insignis* Caban.

**Trogonidae.** Ob neu? *Trogon erythronotus* v. Müll. Reise in Mexiko I. p. 229.

**Bucconidae.** Neue Arten: *Tetragonops Frantzii* Baird in Sclat. Ibis p. 370. pl. 10. Costarica. Möglicherweise das Weibchen einer Art, deren unbekanntes Männchen reich gefärbt ist? — *Monasa pallescens* Cass. Proceed. Acad. Philad. pl. 4. Rio Truando.

**Alcedinidae.** H. Schlegel: „Les Oiseaux des Indes Néerlandaises, décrits et figurés etc.“ Aflev. 2. Tysvogels. 16 Tafeln. Ich sah diese zweite Lieferung noch nicht.

Ueber die Lebensweise von *Dacelo gigantea* in der Gefangenschaft vgl. Bruch Zool. Garten p. 18.

Ueber die Alcediniden und Meropiden Nordostafrika's schrieb Heuglin in Cab. Journ. p. 329. Gute Uebersicht. Die meisten Arten dieser Gruppen brüten in hohlen Bäumen, nur einzelne in selbstgegrabenen Höhlungen steiler Flussufer. Die Hauptnahrung sind Heuschrecken, Libellen, Gryllen. Von Eisvögeln werden 12, von Meropiden 10 Arten besprochen. *Merops collaris* scheint bisweilen seine Eier in fremde Nester zu legen. Alle Meropiden wandern und brüten in grösseren Gesellschaften.

### Tenuirostres.

**Promeropidae.** Ueber die *Epimachus*-Arten der Papualänder vgl. v. Rosenberg. *Epimachus superbus* scheint beschränkt zu sein auf den so wenig bekannten nördlichen Theil Neuguinea's. Man findet ihn auf keiner der benachbarten Inseln. Dasselbe gilt von *Craspedophora magnifica*, und beide Arten sind sehr selten. Ueber *Seleucides resplendens* wird ausführlich berichtet. Er findet sich nur auf Salawattie. v. Rosenberg konnte die Art selbst erlegen und beobachten. Genaue Beschreibung.

Ausführlicher spricht von *Nectarinia natalensis Antinori* Catal. descritt. p. 33. Diese Art kam am Djurflusse vor. Ebendasselbst schien die uns als am Gambia nicht selten vorkommende *Anthreptes Longuemarii* häufig zu sein.

Sehr instructiv berichtet Heuglin über die Nectarinien Nordostafrika's l. c.

P. Harting: „De Nestbouw van *Arachnothera longirostris*“ cum fig.

Neue Arten: *Cinnyris comorensis* Peters Caban. Journ. p. 161. Insel Anjuan. — *Nectarinia Gonzenbachii* Antin. l. c. Vom weissen Nil unter 8° N. Br. Mit *N. Jardinei* nahe verwandt.

**Coerebidae.** „Notes of an examination of the Birds of the subfamily Coerebinae“ by John Cassin. Proc. As. N. Sc. Philad. p. 265. Wichtig. Alle Arten werden kritisch beleuchtet. Cassin scheint geneigt „conspecies“ anzunehmen. *Diglossa* 13 Arten, *Coereba* 6, *Chlorophanes* 1 Art mit 4 constanten conspecies, *Dacnis* 12, *Certhiola* 7, *Conirostrum* 4.

Neue Arten: *Certhiola dominicana* Tayl. Ibis p. 167. — *Dacnis ultramarina* Lawr. Proc. A. N. Sc. Philad. p. 106. Isthmus von Panama. — *Chlorophanes caerulescens* Cap. l. c. p. 268. Yurakares. — *Chlorophanes melanops* Cap. ib. Rio-Negro.

**Melliphagidae.** E. P. Ramsay: „Ueber die Fortpflanzung von *Ptilotis auricomis*. Ibis p. 243.

Neu: *Zosterops pallescens* Heugl. Caban. Journ. p. 259. Bongo.

**Certhiadae.** Ueber die *Campylorhynchus*-Arten Mittelamerikas vergl. Baird Rev. of Am. Birds p. 100. Ausführlicher über *C. brunneicapillus*, *affinis*, *pallescens*, *capistratus*, *rufinucha*, *jocosus*, *humilis* etc.

Ebendasselbst manches Neue über die Troglodytinen Nord- und Centralamerika's; z. B. über *Syphorinus Lawrencii*, Solat. auf S. 113, von Panama über die *Heterorhina*-Arten, über *Thryophilus poliopleura* p. 128, über *Troglodytes Galbraithi* auf S. 131, über *Troglod. inquietus* Lawr. p. 143 u. s. w.

Neue Arten: *Thryophilus sinaloa* Baird l. c. p. 130. Westlich. Mexiko. — *Thryophilus Schottii* Baird l. c. p. 133. — *Troglodytes aztekus* Baird (aedon var.?) p. 139. Oestl. Mexiko. — *Troglodytes pacificus* Baird (hiemalis var.?) p. 145. Puget-Sound. — *Cistothorus paludicola* B. (palustris var.?) p. 148. Washington Territ.

### Dentirostres.

**Lusciniaidae.** — (Malurinae). Neue Arten: *Malurus sericyaneus* v. Rosenb. Cab. Journ. p. 119. 12 $\frac{1}{2}$ “ lang! Neuguinea. Karuffluss. — *Drymoica troglodytes* Antin. Catal. p. 38. Djur. (= *Cisticola ferruginea* Heugl.?) — *Eremomela canescens* Antin. ib. p. 38. Djur. (= *Eremomela elegans* Heugl. Cab. Journ. p. 259). — *Drymoica valida* Heugl. l. c. p. 258. Bonjo. Kosanga. — *Drymoica jodoptera* Heugl. l. c. ibid.

(Sylviinae). Ueber *Acrocephalus stentorius* Ehrenb. berichtet Stafford Allen. Ibis p. 97. pl. 1. fig. opt. Von Damietta.

E. P. E. Saint-Martin: „La Gorge-bleue. Observations faites sur cet oiseau dans le departement de la Gironde. Bordeaux. 7 S. (Auszug aus den Mem. Soc. Sc. phys. et nat. de Bord.)

Neue Arten: *Hippolais Upcheri* Tristr. l. c. p. 14. Palästina. — *Calamoherpe gracilirostris* Hartl. Ibis p. 348. Natal.

(Saxicolinae.) Jerdon beschreibt auf p. 873 des zweiten Bandes seiner Birds of India das Weibchen seiner *Rhodoptila melanoleuca*, die er für congenerisch mit *Pratincola ferrea* erklärt.

V. Pelzel'n's *Saxicola albigularis* wurde von Tristram im Jordanthale gefunden, l. c. p. 17. Wir können nach Untersuchung eines schönen Exemplares der Bremer Sammlung diesen interessanten Vogel weder für eine *Saxicola* noch für eine *Cossypha* halten.

Neue Arten: *Kittacincla auricularis* Swinh. Ibis p. 361. Formosa. — *Myiomela montium* Swinh. ib. 362. Formosa.

(Accentorinae.) „Note sur une particularité de l'appareil reproducteur mâle chez l'Accentor alpinus, par M. Victor Fatio. Rev. et Mag. de Zool. p. 65.

(Parinae). Ob neu: *Aegithalus parvulus* Heugl. Caban. J. p. 261. Bongo.

(Sylvicolinae). *Dendroica atricapilla* Landb. (Troch. Arch. p. 56) scheint mir kaum verschieden von *striata* zu sein.

**Turdidae.** — (Formicarinae). Neue Art: *Pitta oreas* Swinh. Ibis p. 428. Formosa, Gebirge des Innern.

Abbild. *Pittasoma Michleri* Cass. Proceed. Acad. N. Sc. Phil. pl. 3. Sehr interessante Form.

A. R. Wallace schreibt sehr instructiv und anziehend über die indischen *Pitta*'s: „Remarks on the habits, distribution and affinities of the genus *Pitta*.“ Ibis p. 100. Die *Pitta*'s sind überall seltene, schwer zu beobachtende und schwer zu erlangende Vögel. Am besten konnte Wallace *Pitta concinna* auf Lombok beobachten. Er belehrt uns über die Fortpflanzung von *Pitta strepitans*, *cucullata*, *cyanura* und *venusta*. Von 13 Arten wird die Farbe der Iris angegeben. Wallace unterscheidet 4 Gruppen mit 33 Arten. Borneo hat deren am meisten, 5—6, Sumatra 5, Java eine. Verwandtschaft zu *Myiophoneus*, *Brachypteryx* und *Pnoepyga*.

(Turdinae). H. Bryant: „Remarks on the genus *Galeoscoptes* Cab. with characters of 2 new genera and a description of *Turdus plumbeus*, L. Darnach wäre *Turdus plumbens* ganz verschieden von *T. ardesiacus* Vieill. (Gen. *Mimocitta* Br.)

O. Salvin über *Melanoptila glabrirostris* Sclat. Ibis p. 380. Honduras. (Outer-kays, Glover-reefs).

Neue Arten: *Turdus confinis* Baird Rev. Am. Birds. p. 29. (Cap St. Lucas.) — *Turdus albiceps* Swinh. Ibis p. 363. Formosa. — *Turdus Gurneyi* Hartl. Ibis p. 345. c. fig. opt. Natal. — *Mimocichla schistacea* Baird l. c. p. 37. Cuba, Monte Verde. — *Platycichla brevipes* Baird l. c. p. 32. — *Cichladusa arquata* Peters Caban. Journ. p. 353. Bei Sena in Mossambique. Congenerisch mit Heuglin's *Crateropus guttatus*.

(Timaliinae). Neue Art: *Hypsipetes niveiceps* Swinh. Ibis p. 424. Swatow an der Nordgrenze der Provinz Kwang-tung.

**Muscicapidae.** — (Tyranninae). Neue Arten: *Tyrannus rostratus* Sclat. Ibis p. 78. Trinidad. — *Pitangus Taylori* Sclat. Ibis p. 169. Portorico (dem *caudifasciatus* verwandt). — *Arundinicola citreola* Landb. Trosch. Arch. p. 58. Chile.

(Muscicapinae). Ausführlich über *Tchitrea Ferreti* bei Antinori Cat. p. 46. Djur. Beschreibung zahlreicher Kleider.

Neue Arten: *Cyornis vivida* Swinh. Ibis p. 363. Formosa. — *Smithornis rufolateralis* Gray, Ann. and Mag. p. 457. Formosa. — *Elminia teresita* Antin. Catal. p. 50. Djur. (ist = *Elm. Alexinae* Heugl. vom Wan-Fluss). — *Muscicapa aquatica* Heugl. l. c. p. 256. Wan-Fluss.

(Virconinae). *Vireosylva atripennis* Lawr. Sombrero-island. Proc. Acad. N. Sc. Philad. p. 106.

**Ampelidae.** Neue Arten: *Carpodectes nitidus* Salv. Proceed. Zool. Soc. Nr. 8. Costarica.

*Ampelis phoenicoptera* ist von Swinhoe auch auf Formosa angetroffen.

**Laniidae.** — (Campephaginae). Neue Art: *Graucalus frenatus* Heugl. l. c. p. 255. Djur und Bongo. Scheint von *Gr. pectoralis* verschieden zu sein.

(Dicrurinae). Ueber *Dicrurus musicus* vergl. Th. Ayres Ibis p. 358. Lebensweise.

*Artamus cucullatus* Nichols. wurde Blyth zufolge nach einer schlechten Abbildung von *Sylvia orpha* aufgestellt. Jerd. Birds of Ind. II. p. 872.

(Laniinae). Ob neu: *Lanius pallidus* Antin. Catal. descr. p. 56. Kedaref. — Neu: *Prionops tricolor* Gray, Ann. and Mag. N. H. p. 379. Zambese. Bestimmt verschieden von *Pr. Retzii*. Proceed. Z. S. p. 45.

*Lanius personatus* ist Wandervogel in Palästina: Tristram l. c.

**Corvidae.** Neue Arten: *Corvus colonorum* Swinh. Ibis p. 427.

Formosa. — *Corvus agricola* Tristram l. c. p. 20. Cultivirte Theile Centralpalästina's.

*Corvus umbrinus* Hedenb. ist die gewöhnliche Rabenart um Jerusalem.

**Paradisidae.** Ueber diese Gruppe schrieb hübsch und instructiv von Rosenberg: Caban. Journ. f. Ornith. p. 125. Ausführlich wird berichtet über *Paradisea papuana*, *regia* und *rubra*. Ueber *Astrapia gularis* heisst es auf S. 131, dass diese prachtvolle bisher nur nach den fusslosen von den Eingebornen erhandelten Häuten bekannte Art auf die grosse vor der Geelvinksbay liegende Insel Jobie beschränkt sei. Die ausserordentlich seltene *Paradigalla carunculata* bewohnt die Nordostküste von Neuguinea.

Eine höchst interessante neue Paradiesvogelart ist *Schlegelia calva* Bernst. von Waigion. Zunächst *Diphyllodes speciosa* und *Wilsoni*.

### Conirostres.

**Sturnidae.** — (*Lamprothorninae*). Heuglin veröffentlichte Bemerkenswerthes über die Glanzstaare Nordostafrika's. *Lamprothornis Burchelli* komme am Djur und Bongo, *Lamprothornis Eytoni* am Bongoflusse vor. — *Lamprocolius amethystinus* halte ich für eine gute Art nach Vergleichung mehrerer Originalexemplare Heuglin's mit den verwandten Arten der Bremer Sammlung.

(*Quiscalinae*). Neue Art: *Cassicus vitellinus* Lawr. Proc. Acad. N. Sc. of Philad. p. 107. Isthmus von Panama. Früher „*icteronotus* Vieill.“

**Fringillidae.** — (*Ploceinae*). Ueber *sanguinirostris* in der Gefangenschaft vergl. Bruch Zool. Garten p. 17.

Neue Arten: *Textor castaneoauratus* Antin. Catal. p. 65. Wadi Medina. — *Habropyga rara* Antin. ibid. p. 72. Bahr-el-Ghazal. — *Textor atrogularis* Heugl. Cab. Journ. p. 245. Meschra-el-rey. — *Textor chrysopygius* Heugl. ib. Bongo. — *Sycobius pyrrocephalus* Heugl. (halte ich mit *melanotis* des Gambia für gleichartig.) — *Foudia haematocephala* Heugl. l. c. p. 250. Bongo. — *Estrelda melanopygia* Heugl. ib. Bongo. — *Lagonosticta lateritia* Heugl. l. c. p. 251. Bongo Kosanga.

(*Tanagrinae*). Neue Arten: *Tachyphonus albispecularis* Léotaud. Trinidad. Aehnlich *T. luctuosus*, aber grösser. — *Saltator intermedins* Lawr. Proc. Ac. N. Sc. Philad. p. 106. Panama. Dem *S. magnoides* ähnlich. — *Tachyphonus Schlagintweitii* v. Müll. Wirbelth. Mexiko's. p. 13. — *Tachyphonus tibialis* Lawr. l. c. St. Jose in Costarica. — *Tachyphonus napensis* Lawr. ibid. Rio Napo. — *Caliste Laviniae* Cass. Proc. Acad. N. Sc. Philad. p. 286. pl. 1. fig. 1.

Neugranada. — *Calliste Hammahiae* Cass. ibid. p. 287. pl. 1. fig. 2. Meridaberge in Venezuela.

Abbild. *Orthogonys olivaceus* ibid. pl. 2.

(Fringillinae). Ueber die balearische Varietät des Kreuzschnabels (*Crucirostra balearica*) vergl. v. Homeyer in Caban. Journ. p. 224 und p. 323. Gleich am meisten dem ochotskischen Kreuzschnabel.

Ueber *Corythus enucleator* in der Provinz Posen. Caban. Journ. p. 239.

Neue Arten: *Sycalis aureiventris* Landb. Trosch. Arch. p. 49. Chile. — *Crithagra barbata* Heugl. Caban. Journ. p. 248. Bongo. Kossanga. — *Xanthodina pyrgita* Heugl. ib. p. 252. Bogosländer. — *Passer moabiticus* Tristr. l. c. p. 23. — *Scrinus aurifrons* Tristr. ib. p. 23. Libanon Hermon.

(Emberizinae). Neue Arten: *Chlorospiza plumbea* Phil. et Landb. Trosch. Arch. p. 47. Chile. — *Melospiza pectoralis* v. Müll. Reise in Mexiko Bd. 3. p. 19. Beschreibung ohne Maasse.

*Emberiza Stracheyi* ist das Sommerkleid von *Cia*. Jerd. Birds of Ind. II. p. 874.

(Alaudinae). *Melanocorypha tatarica* wurde von Dr. Jameson an der Grenze von Gildoung auf der indischen Seite des Niti-Passes geschossen.

Neue Arten: *Melanocorypha infuscata* Heugl. Cab. Journ. p. 273. Bongo. — *Galerida modesta* Heugl. ibid. Bongo. — *Calandrella harmonensis* Tristr. Birds of Palest. p. 10. — *Ammomanes fraterculus* Tristr. ibid. Steht isabellinus zunächst. — *Galerida brachyura* Tristr. ib.

## Scansores.

**Bucerotidae.** Lieutn. Colonel S. R. Tickell: „On the Hornbills of India and Burmah.“ Ibis p. 163. Sehr interessante Mittheilungen. Ausführlicher über *Toekus Tickelli* Bl. (p. 173. pl. 3), *Buceros cavatus* Hodgs., *Buceros pica*, *Buceros pusan* und *Aceros nipalensis*. Lebensweise, Fortpflanzung.

**Musophagidae.** Eine neue Art ist *Corythaix Livingstoni* Gray, Proceed. Zool. Soc. Febr. 9. 1864. (Ann. Mag. N. H. p. 240). Manganja-Hochland in Ostafrika.

(Cuculidae). P. L. Sclater: „On the species of the American genus *Coccyzus*.“ Ibis p. 119. Acht Arten. Gelbschnäblig sind *Coccyzus Bairdi* n. sp. (= *dominicus* Baird), *nesiotes* und *seniculus*, schwarzschnäblig: *americanus*, *erythrophthalmus*, *melanocoryphus*, *pumilus* und *Lansbergi*.

P. L. Selater über die beiden Cultrides-Arten *Geoffroyi* und *rufipennis* (Demewara). *Proceed. Zool. Soc.* p. 249.

Neue Arten: *Coccyzus Julieni* Lawr. *Ann. Lyc. N. Y. Insel Combrero.* — *Cuculus neglectus* Schleg. *Mus. P. B. Cucul.* p. 35. Borneo. — *Chrysococcyx Schomburgkii* Gould. *Proceed. Z. S.* p. 73. Siam. — *Melignotheres pachyrhynchus* Heugl. *Cab. Journ.* p. 266. Bongo. — *Indicator pallidirostris* Heugl. p. 267. foem. — *Cuculus libanoticus* Tristr. l. c. Libanon.

## Columbae.

E. P. Ramsay: „Ueber *Didunculus strigirostris*.“ *Ibis* p. 98. Nur noch sehr selten auf Upolu und Sawai. Auch Dr. G. Bennete berichtet über diesen dem Aussterben nahen Vogel in der Gefangenschaft. Jetzt lebend im zoologischen Garten zu London. *Proc. Zool. Soc.* p. 139. Ein für 60 Thaler käufliches Exemplar des *Didunculus* in Spiritus ist jetzt durch die Herrn César Godeffroy und Sohn nach Hamburg gelangt.

Ueber *Turtur risorius* als europäischer Vogel schrieb E. Cavendish-Taylor. *Ibis* p. 410.

Ueber *Goura coronata* auf Neuguinea vergl. v. Rosenberg in *Caban. Journ.* p. 133. Dieser Naturforscher kennt 35 Taubenarten als dort vorkommend.

Ob neu? *Streptopelia barbara* Antin. *Catal. descritt.* p. 89.

## Gallinae.

Ueber das Steppenhuhn (*Syrnhaptes paradoxus*) in Europa schrieben A. v. Homeyer: *Zool. Gart. V.* p. 170 mit Abbild., ferner Altum: Ueber *Syrnhaptes* auf Borkum in *Caban. Journ.* p. 97, sodann Prof. J. Reinhardt: „Om den Kirgisiske Steppenhønes Forekomst her i Landet i indevaerende Aar“ in *Naturh. Vidensk. Meddelels. und Victor Fatio* über *Syrnhaptes*; gute Zusammenstellung in *Rev. et Mag. de Zool.* p. 122 und A. Newton: „On the irruption of *Syrnhaptes paradoxus* in 1863.“ *Ibis* p. 185. mit niedlicher übersichtlicher Karte der bisher bekannt gewordenen Lokalitäten. Schöne ausführliche Mittheilung. — W. Hintz über *Syrnh. paradoxus* in *Cab. Journ.* p. 194. — v. Preen: über dieselbe Art *ibid.* p. 218. — Und L. Holtz *ib.* p. 52. In der Gefangenschaft viel Taubenartiges. Das Ei dem von *Pterocles alchata* ähnlich. Ein Flug von 150—200 Stück auf Rügen u. s. w.

Dr. G. Elliot: „Remarks upon a proposed arrangement of the family of Grouse“ für 16 Arten werden 9 Gattungen angenom-



men. Unser *Tetras falcipennis* wird zur Gattung erhoben (F. Hartlaubii). Für *Bonasa* werden die vier Arten *umbellus*, *umbelloides*, *sylvestris* und *Sabinei* vereinigt.

Dr. Elliot beabsichtigt ein grosses monographisches Werk über die Tetraoniden zu publiciren mit Abbildungen aller Arten in Lebensgrösse. Die erste Lieferung ist erschienen, uns aber noch nicht zu Gesicht gekommen.

Neue Arten: *Pucrasia xanthospila* G. R. Gray Proceed. Zool. Soc. p. 258. pl. 20. Nordchina. — *Oreoperdix crudigularis* Swinh. Ibis p. 245. Formosa. Ist nach einer brieflichen Mittheilung Sclaters eine typische Arborophila. — *Megapodius Pritchardi* Gould. Jüngerer Vogel von der Insel Nina-Fou zwischen der Feejee- und Samoa-Gruppe. Proceed. Zool. Soc. p. 41. pl. 6.

Abbild. *Tetrao bonasia* pull. Rev. et Mag. de Zool. p. 9.

Schlegel: Ueber eine conspecies des Goldfasans. Nederl. Tijdschr. voor de Dierk. II. p. 152. (*Phasianus pictus obscurus*.)

## Struthiones.

„A paper upon the egg of *Epyornis maximus* by George Dawson Rowley. Zwei Eier dieses ausgestorbenen Riesenvogels sind bekanntlich in Paris. Ein drittes, das grösste und schönste, gelangte kürzlich nach London und in den Besitz des Herrn Rowley. - Der grosse Durchmesser desselben beträgt  $12\frac{1}{4}$ . der kleine  $9\frac{3}{8}$ , der Umfang  $34\frac{3}{16}$  Zoll. Es wurde dieses Ei gefunden bei Mananzari an der Ostküste, 45 Fuss tief beim nach Eisen graben in einem Hügel eisenhaltigen Thons. Die Schaale ist sehr dick.

v. Rosenberg berichtet interessant über *Casuarius* Kaupi auf Neuguinea. Lebensweise. Caban. Journ. p. 134. Das Original-exemplar v. Rosenbergs befindet sich in Darmstadt. Man kennt jetzt 6 unzweifelhaft gute Kasur-Arten.

(*Otidinae*). Ueber eine *Otis* Denhami verwandte aber wahrscheinlich neue Trappe berichtet Heuglin in Cab. Journ. p. 272.

## Grallae.

**Charadriadae.** Abbild. *Charadrius pluvialis* pull. in Rev. et Mag. de Zool. pl. 7.

**Ardeidae.** v. Rosenberg berichtet eingehender über *Ibis strictipennis* Gould auf Ceram und Salawattia. Caban. Journ. für Ornith. p. 137.

Näheres über *Ciconia Pruyssenarii* bei Heuglin in Caban. Journ. p. 275. Ausführliche Beschreibung. Gebiet der Reg-Neger. (Soviel uns bekannt, noch kein Exemplar in Europa. Ref.)

W. K. Parker: „On the Osteology of the Kagu (*Rhinoceros jubatus*). Proceed. Zool. Soc. p. 70. Die bestimmteste Affinität zu *Psophia* und *Eurypyga*.

Dass *Platalea major* und *Platalea minor* Schlegel nur eine Art sei, sucht Schwinhoe in einer Arbeit zu beweisen, welche bedeutende ornithologische Virtuosität verräth. *Ibis* p. 365.

Eugen v. Homeyer: über die Rückenfärbung des brütenden Kranichs. *Caban. Journ.* p. 337.

*Palaeniceps rex* nistet am obern weissen Nil im Dickicht von *Herminiera elaphroxylon*. R. Hartman *Naturg. Skizze der Niesländer* p. 198.

Abbild. *Ciconia alba* pull. in *Bruch Zool. Gart.* 5. p. 399. mit Abbild.

**Scolopacidae.** Neue Art: *Ereunetes occidentalis* Lawr. *Proc. Acad. N. Sc. Philad.* p. 107. Panama.

Abbild. *Scalopax gallinago* pull. *Rev. zool.* pl. 2.

**Palamedeidae.** P. L. Sclater: „On the species of the genus *Chauna*.“ *Proceed. Zool. Soc.* p. 74. Eine neue Art ist *Chauna nigricollis* Sclat. *ib.* p. 75. pl. 11. fig. opt. Vom Dekkeflusse in Neugranada.

E. Crisp: „On the anatomy of *Chauna chavaria*.“ *Proceed. Z. S.* p. 14.

**Rallidae.** Ueber *Gallinula pumila* vergl. J. H. Gurney *Ibis* p. 361. Anderson sammelte diese Art im Damaralande am Okavango-Flusse.

Eine gute Notiz über die Nahrung von *Fulica atra* in *Caban. Journ.* p. 393. (Thiere von *Anodonta ponderosa*, *Unio tumidus*.)

Neue Arten: *Corethrura guatemalensis* Lawr. *Proceed. Acad. N. Sc. of Philad.* p. 106. — *Aramides axillaris* Lawr. *ibid.* Baranquilla.

## Anseres.

A. v. Homeyer: „Beitrag zur Mauser einiger Wasservögel.“ *Caban. Journ. f. Ornith.*

**Anatidae.** J. W. Grill: „Ueber einen *Cygnus musicus* in der Gefangenschaft.“ *Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förh.*

P. L. Sclater: „Ueber die *Tadorna*-Arten in der Menagerie der Zoological Society.“ *Proceed.* p. 189. Handelt von *Tadorna vulpanser*, *radjah*, *rutila*, *cana*, *tadornoides* und *variegata*.

P. L. Sclater: „Ueber die geographische Verbreitung von *Dendrocygna*.“ *Proceed. Zool. Soc.* p. 299. Zehn Arten: *D. autumn-*

nalis, viduata, arborea, guttulata, arcuata, major, vagans, Eytoni. *Dendrocygna fulva* und *virgata* sah Sc later nicht selbst.

Dr. R. Hartman meint, die afrikanischen Exemplare von *Dendrocygna viduata* zeigten stets eine rostfarbene Stirn, seien also doch wohl specifisch abzutrennen.

Neue Arten: *Anas Melleri* Sc lat. Proceed. Zool. Soc. Nor. 8. Madagascar. — *Mergus squamatus* Gould, Proc. Z. S. p. 184. China.

Abbild. *Tadorna tadornoides* in Illust. Proceed. Zool. Soc. pl. 18. — *Tadorna variegata* ibid. pl. 19. — *Anas fusca* pull. Rev. et Magas. de Zool. pl. 10. — *Fuligula glacialis* pull. ibid. pl. 26.

**Colymbidae.** Elliot Coues vergleicht die Schädel von *Colymbus torquatus* und *Colymbus Adamsi*. Proceed. Acad. N. Sc. Philad. p. 21. Sehr instructive Messungen. Kein Zweifel an der Verschiedenheit dieser beiden Arten. Ein sehr schönes männliches Exemplar von *Colymbus Adamsi* in der Bremer Sammlung zeigt durchweg stärkere Dimensionen als *torquatus*.

J. W. Grill: Ueber *Colymbus arcticus*.“ Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förh. 1862.

Abbild. *Podiceps minor* pull. Rev. et Mag. de Zool. pl. 1.

**Alcidae.** Robert Champley schrieb an den Herausgeber der *Annals and Magazine of Nat. Hist.* p. 235 „a list of the present possessors of the birds, skeletons and eggs of the *Alca impennis*.“ Er kennt 27 Vögel, 6 Skelette und 53 Eier. Es ist dieses Verzeichniss indessen sehr unvollständig. So z. B. geschieht des schönen Exemplares der Bremer Sammlung so wie des prachtvollen Ei's im Museum zu Oldenburg keine Erwähnung.

**Procellaridae.** Eine wichtige Arbeit ist die von Elliot Coues: „A critical Review of the family Procellaridae.“ Proceed. Acad. Nat. Sc. of Philad. p. 72. Als neue Arten werden namhaft gemacht: *Cymochorea homochroa* Coues l. c. p. 77. Farallone-Inseln N.-W.-Amerika. — *Halicyptema microsoma* Coues p. 79. Südpacifische Küste Nordamerika's („cauda cuneata.“) — *Nectris aaurisoma* Coues l. c. p. 124. Cap. St. Lucas, Californien. — *Puffinus creatopus* Coues l. c. p. 131. St. Nicolas in Californien. — *Puffinus opisthomelas* Coues l. c. p. 139. Südpacifische Küste Nordamerika's.

Rev. John Ambrose: „Some account of the Petrel“ in *Transact. of the Nova Scotian Institution of Nat. Sc.* Halifax. Vol. II. p. 34—37. Sah die *Thalassidroma* mit Hülfe des Schnabels und der Füsse sich Höhlen graben. Stimmt ganz mit anderseitigen Angaben über die Fortpflanzung dieser kleinen Sturmvögel.

**Laridae.** J. W. Grill über *Larus canus*. Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1862. Nr. 6.

Elliot Coues: „Notes on certain Central-american Laridae collected by O. Salvin and Fr. Godman“ behandeln *Sterna antillarum* Less., *Haliplana panaja*, *Anous tenuirostris* und *Blasipus Heermanni*.

In den Proceedings of the Nat. Hist. Society of Dublin finden sich zahlreiche Notizen über seltene Vögel Irlands von M. Robert Warren, unter andern auch über die vier dort vorkommenden Lestris-Arten.

A. v. Homeyer schildert in Caban. Journ. p. 225 seine Jagd auf *Sterna leucoparcia* an den Küsten Algeriens.

„*Larus Rossii* paa Färoerne“ von J. C. H. Fischer, Naturh. Tijdskr. 3. ser. Vol. 3. 1864.

Neue Arten: *Chroicocephalus tibetanus* Gould. Proceed. Zool. Soc. p. 54. Zu *ridibundus* gehörig. — *Sterna Bernsteinii* Schleg. Mus. P. B. Stern. p. 9. Halmahera.



## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Säugethiere während des Jahres 1864.

Von

**Troschel.**

---

James D. Dana hat seine Ansichten über die Classification der Thiere auf Grund des Principis der Cephalisation auf die Classification der herbivoren Säugethiere angewendet. Silliman Amer. Journ. 37. p. 157. Ein kurzer Auszug würde nicht genügen um die Idee des Verf. zum Verständniss zu bringen. Daher begnüge ich mich hier die von dem Verf. vorgeschlagene Synopsis wiederzugeben. Die Herbivoren zerfallen in drei Abtheilungen: I. *Stenorhines*. Sie sind prostenisch, die Schnauze ist ein Greiforgan, meist verlängert; dick, selten langstreckig bei fossilen Formen. 1. *Proboscidea*. Schnauze ein digitales und brachiales Greiforgan, mit unpaarigen Zehen. Elephanten und Dinotherien. 2. *Tapiridea*. Schnauze unvollständiges Greiforgan, mit unpaarigen Zehen. Rhinoceros, Tapir, Hyrax. 3. *Suidea*. Schnauze verlängert aber nicht Greiforgan, mit paarigen Zehen. Schweine und Hippopotamus. II. *Stenomeres*. Metasthenisch, langstreckig, Schnauze kein Greiforgan. 1. *Solipedia*. Ohne Hörner, mit unpaarigen Zehen. Equus, Macrauchenia. 2. *Ruminantia*. Hörner bei den typischen Gruppen, oft mit Ausnahme der Weibchen, mit paarigen Zehen. Cornigera (Hirsche, Antilopen, Giraffe), Nudifrontia (Kameele, Moschus, Anoplotherium). III. *Sirenia*. Urostenisch, schwimmend, mit grosser Schwanzflosse, keine Hintergliedmassen. Manatus, Halicore, Rytina. —

Dieses Resultat der Betrachtungen ist nach des Ref. Ansicht kein naturgemässes. So giebt sich ein Festhalten an der Ordnung Pachydermata zu erkennen, die wohl die schlechteste unter den Säugethieren ist; auch diese Gliederung der Wiederkäuer erscheint sehr künstlich.

Seit 1862 erscheint eine neue Zeitschrift: *The intellectual observer, Review of natural history, microscopic research, and recreative science*, die bisher in unseren Berichten übergangen ist. Ich verfehle nicht im Folgenden den Inhalt zu berücksichtigen, wenn gleich die Zeitschrift einen mehr populären Charakter einhält.

Hermann Pöschel: *Das Leben der Hausthiere und ihre Stellung zur Familie, Staat und der Landwirthschaft. Ein Familienbuch* Glogau 1864. 8. Hund, Katze, Pferd, Esel, Rind, Schwein, Ziege, Schaf, — Taube, Haushuhn, Gans, Ente, — Honigbiene und Seidenraupe bilden den Stoff, der hier vorgelegt wird, natürlich in populärer Form.

Ueber die Anatomie der olfactorischen Lappen bei gewissen Säugethieren schrieb James Rorie in *The natural history Review* 1863. p. 287 mit Rücksichtnahme auf die Mittheilungen von Owsjanmkow in *Medico-Chirurgical Review* No. 54.

Gegenbaur stellte Untersuchungen über die episternalen Skelettheile und ihr Vorkommen bei den Säugethieren und beim Menschen an. *Jenaische Zeitschr.* I. p. 175.

Nach des Verf. Untersuchungen finden sich Episternalia in viel grösserer Verbreitung vor, als man bisher anzunehmen pflegte. Er wies sie nach bei *Didelphys*, *Coelogenys*, *Cavia*, *Hystrix*, *Mus*, *Hypudaus*, *Sorex*, *Arcetomys*, *Cricetus*, *Erinaceus*, *Lepus*, — *Talpa*, *Sciurus*, *Tamias*, *Meles*, *Lutra*, *Mustela*, *Felis*, *Hyaena*, *Myrmecophaga*, *Chlamyphorus*, Chiropteren und Quadrumanen. Das Episternale tritt in dreierlei Zuständen auf: 1) es stellt ein mittleres Skeletstück mit zwei seitlichen Querästen dar, wie bei den Eidechsen; so haben es die Monotremen und Beutelratten, bei *Coelogenys* und *Cavia*. 2) es besteht nur aus dem Mittelstücke, wie bei Fröschen und Crocodilen; so auch bei den Pinnipeden. 3) das Mittelstück fehlt, und es finden sich nur die beiden Seitenstücke vor, diese Einrichtung ist also vom Vorhandensein der Schlüsselbeine abhängig

und erscheint als ein Verbindungsglied zwischen Brust- und Schlüsselbein. Sie ist entweder durch ein ossificirendes Knorpelstück dargestellt (Mus, Sorex), oder durch einen Knochen, der sich mittelst Bandmasse der Clavicula verbindet (Gürtelthiere), oder durch ein blosses Knorpelstück, oder durch ein Ligament.

Ueber Haarbälle, Magen- und Darmsteine, Concremente (Bezoare), die sich bei Wiederkäuern, beim Schweine und Hunde, auch beim Pferde finden, berichtet v. Koch in Mittheilungen des naturw. Vereines für Steiermark I. 1863. p. 24.

Aus dem Bericht der zoologischen Gesellschaft in London über das Jahr 1863 entnehmen wir, dass 24 Säugethiere geworfen haben, nämlich:

*Cynocephalus hamadryas* L., *Canis lupus* L., *Canis mesomelas* Schreb., *Felis leo* L., *Felis tigris* L., Bastard von *Felis onça* und *Felis Hernandezii*, *Cervus Wallichii* Cuv., *Cervus sika* Temm., *Cervus Aristotelis* Cuv., *Cervus moluccensis* Müll., *Cervus porcinus* Zimm., *Camelopardalis giraffa* Gmel., *Ovis tragelaphus* Desm., *Capra ibex* L., *Oreas canna* Pall., *Bos grannicus* L., *Bos indicus* L., *Bos taurus* L., *Bos americanus* L., *Dicotyles tajacu* L., *Hyrax capensis* Schreb., *Haplotis Mitchellii* Ogilb., *Dasyprocta Aguti* L., Bastard von *Phalangista vulpina* Shaw und *fuliginosa* Ogilb.

Europa. Von Alfred Newton erhielten wir Bemerkungen über die Zoologie von Spitzbergen. Proc. zool. soc. p. 494. Ergiebt Nachricht über die dortigen Rennthiere, Polarfüchse und zwei Robben, *Callocephalus foetidus* und *Phoca barbata*, und erwähnt die Wallfische, die er gesehen hat.

The natural history of Tutbury by Sir Oswald Mosley; together with the fauna and flora of the district surrounding Tutbury and Burton-on-Trent, by Edwin Brown. London 1863, ist mir nur aus der Anzeige in *Annals nat. hist.* XIII. p. 245 bekannt geworden.

Wahlgren fand auf Schonen eine für die skandinavische Fauna neue Fledermaus *Vespertilio Bechsteini*. Öfversigt kongl. vet. Akad. Förhandlingar 1864. p. 77.

In einem Verzeichnisse der Wirbelthiere der Oberlausitz von Tobias, welches im 12. Bande der Abhandl. der Gesellsch. zu Görlitz p. 57 abgedruckt ist, sind 11

Fledermäuse, 6 Insectivoren, 9 Carnivoren, 15 Nagethiere, 3 Wiederkäuer und 1 Viehhufer, zusammen 45 Säugethiere enthalten.

Altum gab ein Verzeichniss der Kleinsäuger der nächsten Umgebung von Münster. Es enthält 8 Fledermäuse, 5 Spitzmäuse, 5 Mäuse, 5 Wühlmäuse. Die Myoxini und Hamster scheinen nicht vorzukommen. Zoolog. Garten p. 205.

In einem Verzeichniss der Säugethiere des Herzogthums Nassau, insbesondere der Umgegend von Wiesbaden (Nassauische naturw. Jahrbücher) 51 Arten auf: 2 Cervus, 1 Sus, 2 Lepus, 3 Arvicola, 1 Cricetus, 6 Mus, 3 Myoxus, 1 Sciurus, 5 Vesperugo, 6 Vespertilio, 1 Plecotus, 1 Synotus, 2 Rhinolophus, 1 Talpa, 5 Sorex, 1 Erinaceus, 1 Felis, 2 Canis, 1 Meles, 2 Mustela, 3 Foetorius, 1 Lutra.

Kornhuber's Bemerkungen über das Vorkommen einiger Säugethiere in Ungarn, Correspondenzblatt des Vereins in Presburg II. p. 227 beziehen sich auf den Nörz, dessen gänzliches Verschwinden aus der Fauna Ungarns als wahrscheinlich bezeichnet wird, Bären und Wölfe, die im Schwarzwasserthal und sonst vorkommen, Murmelthiere, Edelmarder, ferner auf die Nager, deren Kenntniss für die Fauna Ungarns unvollständig genannt wird, die Insectivoren und die Fledermäuse.

Strobel und Pigorini haben in einem zweiten Bericht über die Pfahlbauten bei Parma (Le Terremare e le palafitte del Parmense — Atti della Società italiana di Scienze naturali. Milano 1864) auch die daselbst aufgefundenen Thiere verzeichnet. Ueber die bereits früher (vgl. d. Bericht über 1862. p. 603) genannten Säugethiere finden sich weitere Notizen. — In „Avanzi preromani raccolti nelle terremare e nelle palafitte dell' Emilia, illustrati popolarmente per cura del Cavaliere Pellegrino Strobel Fascicolo secondo. Parma 1864. tav. V u. VI.“ sind Knochen des Torfschweins und des wilden Schweins, des Esels und Pferdes, des Hirsches, des Rindes, Schafes und der Ziege abgebildet.



**Afrika.** Désor berichtet nach einer Reise in die Wüste Sahara über das dortige Thierleben. Bulletin de la Soc. de Neuchatel VI. p.527. Er fand daselbst von Säugethiern *Psammomys minutus* und zwei Antilopen, *Antilope dorcas* und *corinna*. Die Farbe der dort lebenden Thiere ist meist gelb, wie die Wüste selbst.

In Brehm's „Ergebnisse einer Reise nach Habesch im Gefolge Sr. Hoheit des regierenden Herzogs von Sachsen-Koburg-Gotha Ernst II. Hamburg 1863“ ist. 55—68 ein Verzeichniss der gesehenen Säugethiere gegeben.

Es enthält folgende Thiere: *Cercopithecus griseo-viridis*. *Cynocephalus Hamadryas*; — *Leo gambianus sive senegalensis*. *Leopardus antiquorum*, *Cynailurus guttatus*. *Felis maniculata domestica*, *Canis anthus*, *Canis mesomelas*, *Vulpes famelica*, *Canis Grajus africanus*, *Hyaena crocuta*, *Herpestes fasciatus*, *gracilis*, *Ratelus capensis*; *Erinaceus platyotis*; — *Sciurus multicolor*. *Xerus rutilus*. *Bathyergus splendens*, *Rattus decumanus*. *albipes*. *Mus orientalis*, *Mus variegatus*, *Lepus habessinicus*; — *Equus caballus domesticus*, *Asinus africanus*; — *Camelus Dromedarius*, *Gazella Soemmeringii*, *Dorcas*, *Cephalophus Hemprichiana*, *Oreotragus saltatrix*, *Strepsiceros Kuda*, *Oryx Beisa*, *Hircus aethiopicus*, *Ovis pachycerca persica*. *Bos africanus Sanga*; — *Elephas africanus*, *Hyrax abyssinicus*, *Phacochoerus africanus*; — *Tursio Abusalam*.

Darauf folgt p.69—202 ein Abschnitt zur Lebenskunde einiger Säugethiere, in welchem die Beobachtungen des Reisenden niedergelegt sind und der sich zur anmuthigen Lectüre empfiehlt.

Beiträge zur Säugthierfauna Nordost- und Central-Afrika's von Th. v. Heuglin finden sich im 30. u. 31. Bande der Verhandl. der Leopold. Carol. Akademie.

Sclater schrieb über die von Capt. Speke während der ostafrikanischen Expedition beobachteten Säugethiere. Proc. zool. soc. p. 98. Danach leben in Ostafrika, zwischen Zanzibar und Gondokoro: 1 Quadrumane, 2 Chiropteren, 6 Carnivoren, 6 Nagethiere, 19 Wiederkäuer, 4 Pachydermen und 1 Elephant. Mit Berücksichtigung der Antilopen scheint diese Region eine grössere Uebereinstimmung mit Mossambique als mit Abyssinien zu haben.

Ein Verzeichniss der Säugethiere, welche Kirk in

Zambesien im östlichen tropischen Afrika angetroffen hat, enthält 67 wild lebende Arten, nämlich 3 Affen, 2 Halbaffen, 7 Fledermäuse, 3 Insectivoren, 15 Carnivoren, 8 Nager, 2 Edentaten, 2 Solidungula, 7 Pachydermen, 18 Wiederkäuer. Eine Fledermaus und eine Antilope sind als neu beschrieben. Proc. zool. soc. p. 649.

Nach Maillard Notes sur l'île de la Réunion (Bourbon) 2. edition. II. p. 9. 1863 kommen auf dieser Insel folgende Säugethiere vor: Lemur mongoz, Pteropus Edwardsii, *Dysopes natalensis*, *Nycticejus borbonicus*, *Vespertilio lanosus*, *Felis catus ferus*, *Centetes setosus*, *Mus rattus*, *Mus indicus*, *Mus decumanus*, *Mus musculus*, *Mus sylvaticus*, *Lepus nigricollis*, *Capra hircus*. *Sciurus striatus* ist seit einigen Jahren von Indien eingeführt und fängt an sich zu vermehren.

Asien. Nach Unger und Kotschy: „Die Insel Cypren, ihrer physischen und organischen Natur nach mit Rücksicht auf ihre frühere Geschichte. Wien 1865.“ p. 570 leben auf der Insel Cypren folgende Säugethiere: *Vespertilio murinus*, *Pteropus aegyptiacus*; *Erinaceus europaeus*; *Felis domestica*, *Canis familiaris*, *vulpes*; *Mus decumanus*, *musculus*, *Lepus timidus*; *Ovis Aries*, *cypricus*, *Capra hircus*, *Bos bubalus*, *taurus*, *Camelus dromedarius*; *Equus caballus*, *mulus*, *asinus*; *Sus scrofa*, zusammen 18 Arten und 1 Bastard.

Catalogue of the Mammalia in the Museum of the Asiatic Society of Bengal. By E. Blyth. Calcutta 1863. 8. Ist mir nicht zur Ansicht gekommen.

Zu Mouat's Adventures and researches among the Andaman Islanders London 1863 hat Blyth p. 345 einen Anhang über die Zoologie der Andamanen geliefert. Affen sind noch nicht beobachtet, doch ist *Macacus cynomolgus* gemein auf den Nicobaren, und eine dunkle Art von *Presbytis* lebt ebenda, *Lori tardigradus* ist auf der Insel Preparis gesehen. Ebenso kommt kein *Pteropus* auf den Andamanen vor, während eine Art auf den Nicobaren gemein ist. *Cynopterus marginatus* Ham. lebt auf den Andamanen. Eine wilde Katze, vielleicht *Felis chaus* und

Paradoxurus musanga sind die Raubthiere. Von Sorex und Tupaia wird das Vorkommen vermuthet, doch sind sie noch nicht gefunden. Einige Mäuse, Mus andamanensis Blyth und Manis Gray, kommen vor. Von Pachydermen nur Sus andamanensis. Edentaten und Cetaccen sind noch nicht gefunden.

In einem Appendix zu Travels in the Central parts of Indo-China (Siam) Cambodia and Laos during the years 1858, 1859 and 1860 by the late M. Henry Mouhot London 1864 hat Günther Vol. II. p. 165 eine Anzahl neuer Arten von Säugethiere aus Cambodia und Siam beschrieben: Hylobates pileatus auf einer kleinen Insel bei Cambodia, Herpestes rutilus Cambodia, Sciurus Mouhotii, splendens, siamensis, Tragulus affinis, Cervulus cambodjensis, sämmtlich von Gray benannt und 1859—61 in den Proc. zool. soc. beschrieben.

Swinhoe machte in einem Briefe an Dr. J. E. Gray Proc. zool. soc. p. 381 einige Hinzufügungen zu der Säugethierfauna der Insel Formosa: Lutra nair, Manis brachyurus, Sorex myosurus, Sorex spec., Mus decumanus, musculus, coninga und noch zwei anderen Arten Mus.

Australien. Gould's berühmtes Werk: „The Mammals of Australia ist im Jahre 1863 mit drei Bänden vollendet worden. Nach der Uebersicht in der Einleitung enthält diese Fauna 166 Säugethiere, nämlich 3 Motremen, 108 Beutelthiere, 29 Nagethiere (Hapalotis, Mus und Hydromys), 23 Fledermäuse, 2 Seehunde und 1 Canis dingo.

George Windsor Earl a Handbook for Colonists in tropical Australia. London 1863. In diesem Buche findet sich p. 81—93 ein Abschnitt mit der Ueberschrift Fauna, ein anderer p. 94—106 Marine productions. Es werden in ersterem einige Säugethiere genannt, in letzterem ist die Rede von Austern, Trepang, einigen Fischen, Schildkröten, dem Dügong und den Süßwasserfischen. Die Angaben sind jedoch der Art, dass wir nicht weiter darauf zurückzukommen brauchen.

Amerika. Ueber die Säugethiere des Mackenzie-

River-Distriktes berichtete Ross in *The natural history Review* 1862. p. 269. Er zählt 48 Arten auf, nämlich 22 Raubthiere, 18 Nager, 7 Wiederkäufer und 1 Fledermaus.

Hitchcock verzeichnete *Proc. Portland Soc.* I. 1862. p. 65 die Säugethiere von Maine. Es sind 3 Fledermäuse, 8 Insectivoren, 21 Raubthiere, 20 Nagethiere, 3 Wiederkäufer und 7 Cetaceen, zusammen 62 Arten.

### Quadrumana.

Sclater gab *Proc. zool. soc.* p. 709 ein Verzeichniss der im Londoner zoologischen Garten lebenden Affen, welches 42 Arten enthält. Hierbei ist *Macacus cyclopis* Swinhoe in Holzschnitt p. 711, *Galago Garnettii* auf Taf. 40, und eine junge *Pithecia satanas* auf Taf. 41 abgebildet.

Embleton schrieb über einige Theile der Anatomie eines jungen Chimpanse in *The natural history Review* 1864. p. 250—258.

**Simiae.** Auzoux zeigt an, dass er nach einem Exemplare des Gorilla sehr vollkommene Modelle von folgenden Theilen dieses Thieres angefertigt hat: vom vollständigen Skelett, von der Myologie und allen Eingeweiden in den drei grösseren Höhlen. Diese Theile sind so eingerichtet, dass sie in natürlicher Lage studirt und einzeln herausgenommen werden können. Er beabsichtigt auch die Gefässe und die Nerven darzustellen. *Les Mondes* 26. May; *Silliman Amer. Journal* 38. p. 293.

R. Meyer hat wieder (vergl. vor. Bericht p. 188) Bemerkungen über ein altes Männchen vom Gorilla gemacht und dazu eine Abbildung geliefert. Das Exemplar ist 167 Cm. hoch und hat einen Brustumfang von 115 Cm. Zugleich wird ein sehr alter Schädel beschrieben. Fünfter Bericht des Offenbacher Vereins 1864. p. 58.

Schaaffhausen hielt einen Vortrag über den Gorilla. Er ist sehr geneigt, den Menschen von ihm abzuleiten. *Verhandl. des Vereins der Rheinlande u. Westphalens* 1864. *Correspondensbl.* p. 95.

Gratiolet hatte Gelegenheit, einen grossen Chimpanse aus dem äquatorialen Afrika zu zerlegen, den er wegen der bestialischen Physiognomie, der kräftigeren Formen, einer gefalteten Oberlippe anstatt einer regelmässig von oben nach unten gefurchten, wegen eines ganz schwarzen Gesichtes, und ausserdem wegen eines deutlichen Höckeransatzes an dem hinteren Theile des letzten unteren Backenzahnes, für eine neue Species *Troglodytes Aubryi* erklärt. Die Bildung der Hand hat nichts, was auf einen Uebergang zu den

menschlichen Formen hinwies. Comptes rendus 59. p. 321; Revue et mag. de zoologie XVI. p. 266.

Ueber die Myologie des Orang-Utang schrieb Church in Natural history Review 1862. p. 82—94 Fortsetzung.

Tickell machte Bemerkungen über *Hylobates lar* aus Tenasserim und lieferte dazu eine Abbildung. Journal Asiat. soc. of Bengal 1864. p. 196 und Annals nat. hist. XIV. p. 360.

Das Gehirn vom Siamang, *Hylobates syndactylus*, beschrieb Flower in The natural history Review 1863. p. 279. mit Abbildungen.

Hutton bemerkt Journal Asiatic Soc. of Bengal 1864. Appendix p. XIII, dass *Inuus Assamensis* McClell. und *Jnuus pelops* Hodgs., die Blyth für identisch hält, ganz verschiedene Arten seien. Ersterer lebt in Assam, letzterer ist auf die nördlichen Waldungen an der Schneegrenze in Nipal, Kumaon, Mussooree und Simla beschränkt. Er behauptet, Blyth habe niemals ein Exemplar von *Inuus pelops* gesehen.

*Theropithecus obscurus* Heuglin Verhandl. d. Leop. Carol. Akad. Bd. 30 lebt in grossen Rudeln an den Gehängen des Djidda und Bäschlo und wird von den Eingeborenen Tokur-Sindjero, d. h. schwarzer Pavian genannt.

Flower beschreibt Proc. zool. soc. p. 335. pl. 29 das Gehirn von *Mycetes seniculus*, und hebt die Differenzen desselben von den übrigen Gattungen der Affen hervor.

Bruch erzählt von einem schwarzstirnigen Klammeraffen, der einen Sperling fing und ihn verzehrte. Zool. Garten p. 234.

Adolphi beobachtete lebende Seidenäffchen. Er schätzt ihre Tragezeit ungefähr auf 4 Monate. Zool. Garten p. 19. Vergl. vorj. Bericht p. 189.

**Prosimii.** George Mivart hat Studien über die Schädel und das Gebiss der Lemuriden gemacht und dieselben Proc. zool. soc. p. 611 veröffentlicht. Die Zähne sind von *Hapalemur*, *Microcebus minor*, *M. furcifer*, *Galago (Otolemur) monteiri*, *Allenii* abgebildet. Schliesslich giebt er eine Uebersicht der Gattungen. 1. Subfamilie *Indrisinae*. Gatt. *Indris* Geoffr., *Propithecus* Benn., *Microhynchus* Jourd. 2. Subfamilie *Lemurinae* Gatt. *Lemur* Geoffr., *Hapalemur* Geoffr., *Microcebus* Geoffr. mit 6 Arten, *Cheirogaleus* Geoffr. mit 1 Art, *Lepilemur* Geoffr. mit 1 Art. 3. Subfamilie *Nycticebinae*. Gatt. *Nycticebus* Geoffr., *Loris* Geoffr., *Perodicticus* Benn., *Arctocebus* Gray. 4. Subfamilie *Galagininae*. Gatt. *Galago* zerfällt in 4 Subgenera, *Otolemur* Coquerel mit 4 Arten, *Otogale* Gray mit 2 Arten, *Otolienus* Illiger mit 6 Arten und *Hemigalago* Dahlbom mit 1 Art.

Vom Angwantibo, einem Halbaffen, den Gray als eigene Gattung von *Perodicticus* trennte, und den er *Arctocebus calabarensis* nannte, gab Huxley eine genauere Beschreibung und theilte manches über seine Anatomie mit, nach einem Exemplare, welches er von Old-Calabar erhielt. Das Gebiss ist in Holzschnitt abgebildet, ebenso zur Vergleichung des von *Perodicticus potto*, *Galago sennarensis*, *Lemur catta* und *Lichanotus indri*. Ferner ist der Magen mit dem Pankreas und der Milz, das Coecum, die Leber und die männlichen Geschlechtsorgane mit den uropoetischen Organen beschrieben und abgebildet. Verf. hält die generische Trennung für gerechtfertigt. Die Gattung ist durch folgende Charaktere von allen Lemuriden verschieden: Schwanz rudimentär, Ohrmuschel mit zwei vorstehenden Lamellen über dem Gehörgange, Zeigefinger rudimentär und nagellos, Zahnformel  $\frac{3 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 3}$ , die vorderen oberen Backenzähne haben schiefe Leisten und sind vierhöckerig, der letzte ist dreihöckerig, der letzte untere Backenzahn ist fünfhöckerig.

Gray beschrieb eine Varietät von *Otogale crassicaudata*, die er Var. *Kirkii* nannte in Proc. zool. soc. p. 456. Es scheint, dass die Farbe des Pelzes nach der Jahreszeit beträchtlichem Wechsel unterworfen ist.

Cattenburch berichtet Naturk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indie 27. p. 383 über *Tarsius spectrum*: die Bewohner von Lampong nennen ihn Krabuku. Er hatte ein Weibchen mit ihren Jungen. Das Junge starb nach einigen Stunden. Das alte Thier weigerte sich Nahrung zu nehmen, wurde es gereizt, dann zeigte es die Zähne; in sitzender Stellung hängen die Arme vor dem Körper herab. Eine Stimme liess das Thier nicht hören. Das Thier wird selten gefangen, und war allen unbekannt, die es sahen.

Peters fand das Milchzahngelbiss von *Chiromys madagascariensis*  $\frac{2 \cdot 1 \cdot 1 - 1 - 1 - 1 \cdot 1 \cdot 2}{2 \cdot 0 \quad 1 - 1 \quad 0 \cdot 2}$ . In Betreff der systematischen Stellung dieses Thieres äussert er sich dahin: wenn man nicht nach Brandt's Vorschlage eine besondere zwischen den Affen und Nagern stehende Ordnung bilden will, so dürfte es wohl am richtigsten sein, diese Gattung als eine aberrante Form der Halbaffen zu betrachten. Berliner Monatsber. p. 243.

Eine Notiz über *Chiromys madagascariensis* Cuv. mit Abbildung des Schädels und der Vorderhand gab Tegetmeier. The intellectual observer I. 1862. p. 130. — Desgleichen über die Lebensweise ib. II. 1862. p. 379.

## Volitantia.

Three days among the bats in Clare, by Kinahan. The Dublin Quarterly Journal of science III. p. 1. Schilderung des Besuches einiger Höhlen.

Heuglin beschrieb zwei neue Fledermäuse aus Central-Afrika in den Akten der Leop. Carol. Akad. Bd. 31: *Epomophorus anurus* ganz ohne Schwanz, *Dysopes hepaticus*.

*Nycticejus nidicola* Kirk ist als neu beschrieben von Shupanga am Zambezefflusse. Proc. zool. soc. p. 651.

Eine Monographie der Nordamerikanischen Fledermäuse von Allen (Monograph of the bats of North-America) ist durch die Smithsonian Institution veröffentlicht worden. Es werden im Ganzen 20 Arten beschrieben und durch Abbildungen in Holzschnitt erläutert: *Macrotus californicus* Baird; *Nyctinomus nasutus* Tomes; *Nycticejus crepuscularis* Allen; *Lasiurus noveboracensis* Tomes, *L. cinereus* Allen, *L. intermedius* Allen; *Scotophilus carolinensis*, *fuscus*, *georgianus*, *noctivagus* und *hesperus* n. sp. aus Californien; *Vespertilio evotis* n. sp. aus Californien, *subulatus*, *affinis* n. sp. aus Arkansas, *lucifagus*, *yumanensis* n. sp. aus Californien, *nitidus*; *Synotus macrotis*, *Townsendi*; *Antrozous pallidus*. — In einem Anhange sind die Beschreibungen der früheren Schriftsteller über Fledermäuse abgedruckt.

Peters tauft die früher von ihm *Mormops Blainvillii* genannte Fledermaus in *Mormops megalophylla* um, und hält es für wahrscheinlich, dass die frühere Vaterlandsangabe Cuba falsch sei, dass die Art vielmehr in Mexiko lebe. Ferner werden *Macrotus minor* Gundlach von Cuba, *Vesperus Segethii* von Chili und *Dysopes (Molossus) gigas* von Cuba als neue Arten beschrieben. Berliner Monatsber. p. 381.

Figanierre é Morao schildert die übermässige Menge von Fledermäusen, die sich in einem seit mehreren Jahren unbewohnten Landhause bei Charleston in Maryland angesiedelt hatten. Es wurden 9640 Fledermäuse getödtet. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for 1863. Washington 1864. p. 407.

Gray machte einige Angaben über *Sphyrocephalus labrosus* Murray, bildete auch den Kopf in Holzschnitt ab, und über *Epomophorus Whitei* Benn. Proc. zool. soc. p. 56.

Unter dem Namen *Vespertilio pygmaeus* beschrieb Becker Transactions of Victoria III. 1858. p. 38 eine neue Fledermaus, die nebst den Details des Gebisses bildlich dargestellt ist. — Ebenso wird ib. IV. 1859. p. 41 eine zweite Art *Vespertilio Mülleri* von demselben Verf. beschrieben und abgebildet.

## Insectivora.

Die Abhandlung über die Gattung Solenodon, die Peters bereits im Jahr 1861 vorgetragen hatte (vergl. den entspr. Bericht p. 125) ist in den Abhandl. der Berliner Akademie für das Jahr 1863 p. 1 mit drei Tafeln erschienen. Am Schluss erklärt Verf. die bisher aufgestellten Familien der Insectivoren für sehr wenig natürlich. Er giebt eine andere Gruppierung, wobei er die mehr bekannten äusseren Merkmale übergeht und nur einige der wichtigsten anatomischen hervorhebt:

A. Darmkanal mit einem grossen Blinddarm. a. Unterschenkelknochen getrennt, Jochbogen vollständig. *α* Ulna unvollständig. 1. *Galeopithecii*. Gatt. *Galeopithecus* Pall. *β*. Ulna vollständig. 2. *Tupayae*. Gatt. *Cladobates* Cuv., *Ptilocereus* Gray, *Hylögale* Schl., Müll. b. Unterschenkelknochen verwachsen, Jochbogen vollständig. 3. *Macroscelides*. Gatt. *Rhynchocyon* Pet., *Macroscelides* Smith. — B. Darmkanal einfach, ohne Blinddarm. a. Unterschenkelknochen getrennt, kein Jochbogen, keine Bullae osseae, Os tympanicum einfach ringförmig. 4. *Centetinae*. Gatt. *Solenodon* Brandt, *Centetes* Ill., ?*Eriulus* Geoffr., ?*Echinogale* Martin. b. Unterschenkelknochen verwachsen, Jochbogen vollständig, Gehörbullen mehr oder weniger entwickelt, Schädelhöhle vollständig. *α*. Aeussere Ohren wohl entwickelt. 5. *Erimacei*. Gatt. *Erimaceus* L., *Gymnura* Vig. Horsf. *β*. Aeussere Ohren verkümmert oder fehlend. 6. *Talpina*. Gatt. *Myogale* Cuv., *Urotrichus* Temm., *Condylura* Ill. (*Rhinaster* Wagl.), *Scalops* Cuv., *Talpa* L., *Chrysochloris* Lacep. c. Unterschenkelknochen verwachsen, kein Jochbogen, Schädelhöhle an der Basis zum Theil häutig, Ossa tympanica einfach ringförmig. 7. *Sorices*. Gatt. *Sorex* L.

In Betreff einer Spitzmaus, welche Pastor Rudolphi in Friedland in den nützlichen Beitr. zu dem Strel. Anz. 1810. St. 40 beschrieben hat, fragt Boll im Meklenburger Archiv 18. p. 187, ob dies eine Varietät von *Sorex exilis* L. = *pygmaeus* Pall. gewesen sein sollte.

Murray's *Rhinomus soricoides* hält Gray für sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch mit *Sorex myosurus*, so dass der Name *Rhinomus* als Synonym von *Sorex* eingehen muss. Proceed. zool. soc. p. 57.

Lord schilderte Proc. zool. soc. p. 161 die Lebensweise von *Urotrichus Gibsii* Baird nach Beobachtungen in den Cascade Mountains. Er hält die Nordamerikanischen und die Japanischen *Urotrichus* für specifisch übereinstimmend.

Wood beobachtete einen lebenden Maulwurf. The intellectual observer IV. 1864. p. 21.



Voigtlaender theilte mit, dass er in einem Maulwurfsneste 21 Junge von gleicher Grösse und gleicher Entwicklung gesehen habe. Sitzungsber. der Gesellsch. Isis in Dresden 1864. p. 231.

## Carnivora.

**Ursina.** Von den Gattungen und Arten der Bärenfamilie giebt J. E. Gray Proc. zool. soc. p. 677 folgende Uebersicht: Sectio I. *Brachypoda*. Zehen gerade, Krallen vorstehend. A. *Ursina*. Schwanz sehr kurz, Körper plump, Beine kurz, Nase kurz, 42 Zähne. a. Seebären. Fusssohlen behaart, mit einigen nackten Wülsten, Höckerzahn länger als der Fleischzahn, Lippen schwach ausdehnbar, Schneidezähne  $\frac{6}{6}$ , Ohren rund behaart. 1. Gatt. *Thalassarctos* mit 1 Art. b. Landbären. Fusssohlen nackt, schwierig, Schneidezähne  $\frac{6}{6}$ . Lippen schwach ausdehnbar, Nasendecken mässig, Ohren rund, behaart, Unterseite der Zehenbasis behaart. 2. Gatt. *Ursus*. Nase des Schädels länger als breit, oben rund, Stirn convex, von der Nase durch eine Querlinie getrennt, Lückenzähne entfernt, klein, Gaumen flach, Schädelhöhle geschwollen, Unterkiefer mässig, mit 11 Arten. 3. Gatt. *Myrmarctos*. Nase des Schädels viel länger als breit, oben flach, Nase, Stirn und Scheitel in einer Linie, Lückenzähne entfernt, klein, Gaumen concav, Schädelhöhle comprimirt, Unterkiefer gross, lang, mit 1 Art *M. Eversmanni*. 4. Gatt. *Helarctos*. Nase des Schädels sehr kurz, so breit wie lang, in einer Linie mit der Stirn, Lückenzähne gedrängt, gross, Gaumen breit flach, mit 4 Arten. c. Honigbären. Fusssohlen nackt, schwierig, Schneidezähne  $\frac{4}{4}$ , Lippen sehr ausdehnbar, Naslöcher gross mit grosser Nasendecke. Vordergaumen aufgebogen, Ohren buschig, Unterseite der Zehenbasis nackt. 5. Gatt. *Melursus*. Nase des Schädels länger als breit, oben rund, Lückenzähne entfernt, oberer hinterer Höckerzahn kurz, mit 1 Art. B. Schwanz lang, Körper und Beine mässig, Zähne 40. a. *Nasuina*. Kopf lang, Nase vorstehend, beweglich, Unterseite convex, ziemlich nackt, ohne mittlere Längsfurche. 6. Gatt. *Nasua* mit 3 Arten. b. *Procyonina*. Kopf oval, Nase kurz, Unterseite flach, behaart, mit einer mittleren Längsfurche. 7. Gatt. *Procyon* mit 2 Arten. — Sectio II. *Dendropoda*. Zehen kurz, gebogen, Krallen retractil. A. *Cercoleptina*. Greifschwanz, Sohlen nackt. 8. Gatt. *Cercoleptes* mit 1 Art. B. *Ailurina*. Schwanz buschig, Sohlen behaart. 9. Gatt. *Ailurus* mit 1 Art.

Nach Fitzinger Zool. Garten p. 336 warf eine *Nasua socialis* im Münchner zoologischen Garten nach einer Tragezeit von 96 Tagen sechs Junge.

**Mustelina.** Giebel bringt Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. 24.

p. 470 einige Bemerkungen bei über Schädel- und sonstige osteologische Eigenthümlichkeiten von *Mustela putorius*, *furo*, *vulgaris*, *foina*, *alpina* und *vison*.

Ueber das Vorkommen des Nörz in der Umgegend von Lübeck berichtet Claudius in der Lübecker Zeitung 1864 No. 53 und daraus Meklenburger Archiv 18. p. 184.

Gray beschreibt eine neue *Mustela aureoventris* von Quito. Proc. zool. soc. p. 55. pl. 8.

Blyth machte Bemerkungen über die Varietäten von *Martes flavigula* Boddaert. Proc. zool. soc. p. 485.

Gray beschrieb als neu *Zorilla albinucha*, ohne Angabe des Vaterlandes. Proc. zool. soc. p. 69. pl. 10.

Eine Notiz über die Ranz- und Wurfzeit der Fischotter von Jäckel findet sich Zool. Garten p. 155. Gewöhnlich ranzt sie im Februar und wirft nach 9 Wochen. Verf. zeigt aber an, dass am 4. Febr. 1864 eine 8 Tage alte Otter erschlagen wurde.

Gray erklärt die Gattung *Anahyster*, nachdem er die Original-exemplare von Murray untersuchen konnte, für synonym mit *Aonyx*. Proc. zool. soc. p. 56.

**Viverrina.** J. E. Gray veröffentlichte Proc. zool. soc. p. 502—579 eine Revision der Genera und Species der Familie Viverridae nach der Sammlung des Britischen Museums. Verf. nimmt nicht weniger als 36 Gattungen an, die er in folgender Weise gruppirt.

I. Katzenfüssige *Aeluropoda*. Zehen gekrümmt und behaart, durch Haut verbunden, Krallen scharf, retractil. A. Digitigrade; oberer Fleischzahn länglich, obere Höckerzähne klein, quer; Nase kurz, Unterseite flach, mit einer mittleren Furche.

a. *Viverrina*. Körper kräftig, Höckerzähne  $\frac{3}{4}$ , Unterseite des Tarsus behaart. 1. Gatt. *Proteles*. Beine lang, die vorderen sehr lang, Kopf kurz, breit, Ohren lang; Schwanz kurz, buschig; anomale Gattung verwandt mit Hyäna, mit 1 Art; 2. Gatt. *Viverra*. Beine mässig, gleich, Kopf lang, Schwanz konisch, geringelt, Rücken mit Mähne, Augenrand des Schädels unvollständig, mit 3 Arten; 3. Gatt. *Bassaris*. Schwanz cylindrisch, geringelt, Beine gleich, mässig, Rücken ohne Mähne, Augenrand des Schädels unvollständig, mit 1 Art; 4. Gatt. *Viverricula*. Beine mässig, gleich, Schwanz konisch, geringelt, Rücken ohne Mähne, Ferse mit einem kleinen nackten Fleck, Augenrand des Schädels vollständig, mit 1 Art.

b. *Genettina*. Körper kräftig, Höckerzähne  $\frac{3}{4}$ , Unterseite des Tarsus mit schmalem nackten Streifen. 5. Gatt. *Genetta*. Rücken mit einem schwarzen suberectilen Streifen, mit 5 Arten; 6. Gatt. *Fossa*. Rücken ohne mittleren Streifen, mit 1 Art. c. *Prionodontina*. Körper schlank, langstreckig, Backenzähne  $\frac{1}{4}$ . 7. Gatt. *Poiana*.

Tarsus mit einem schmalen nackten Streifen, mit 1 Art; 8. Gatt. *Prionodon*. Tarsus behaart mit 2 Arten. — B. Subplantigrade. Fleischzahn stark, obere Höckerzähne gross, breit. a. *Cynogalina*. Nase vorstehend, Unterseite convex, haarig, ohne mittlere Längsfurche, Hintertheil des Tarsus nackt, schwielig, Gesicht vorgestreckt. 9. Gatt. *Cynogale*. Schwanz kurz, cylindrisch, mit 1 Art. b. Nase kurz, Unterseite flach, mit mittlerer Furche. a. *Galidiina*. Hinterer Theil des Tarsus haarig bis zur Fusssohle, Schwanz buschig. 10. Gatt. *Galidia* mit 3 Arten. β. *Hemigalina*. Oberer Theil des hinteren Theils des Tarsus behaart, Schwanz geringelt. 11. Gatt. *Hemigalea* mit 1 Art. γ. Hinterer Theil des Tarsus nackt, schwielig. \* *Arctictidina*. Dicker, kräftiger Greifschwanz. 12. Gatt. *Arctictis* mit 1 Art. \*\* *Paradoxurina*. Schwanz sehr lang, subconvolut, Frenum nackt, drüsig, Kopf länglich. 13. Gatt. *Paradoxurus*. Fleischzahn länglich, dreieckig, Höckerzahn länglich, Augenhöhlenrand sehr unvollständig, mit 9 Arten, wovon *P. macrodus* neu. 14. Gatt. *Paguma*. Fleischzahn kurz, dreieckig, gross. Augenhöhlenrand sehr unvollständig, mit 3 Arten; 15. Gatt. *Arctogale* Peters MS. Fleischzahn dreieckig, klein, Augenhöhlenrand fast vollständig, Gaumen sehr schmal, länglich, mit 1 Art; 16. Gatt. *Nandinia*. Fleischzahn länglich, dreieckig, Höckerzähne dreieckig, quer, Augenhöhlenrand ziemlich unvollständig. Gaumen schmal, kurz, mit 1 Art. \*\*\* *Cryptoproctina*. Schwanz lang, buschig, Kopf kurz breit, Frenum behaart. 17. Gatt. *Cryptoprocta* mit 1 Art.

II. Hundefüssige, *Cynopoda*. Zehen verlängert, getrennt, mehr oder weniger behaart, Krallen vorstehend, stumpf, Füsse schmal, Unterseite nackt oder nur mit kurzen Haaren bedeckt, Augenhöhlenrand vollständig oder fast vollständig. A. Nase kurz, Unterseite flach mit einer mittleren Furche. a. *Herpestina*. Kopf länglich, konisch, Schwanz konisch oder cylindrisch. α. Vordere Krallen verlängert, comprimirt, Rücken gestreift. 18. Gatt. *Galidictis*. Zehen 5—5, Schwanz subcylindrisch, mit langen Haaren bedeckt, Rücken gestreift, mit 2 Arten. β. Vordere Krallen kurz, comprimirt, Rücken gesprenkelt, Fleischzahn lang, schmal. 19. Gatt. *Herpestes*. Zehen 5—5, Schwanz konisch, mit langen Haaren, Zähne mässig, mit 22 Arten, wovon neu: *H. Jerdonii* von Madras, *persicus* aus Persien; 20. Gatt. *Athylax*. Zehen 5—5, Schwanz konisch mit langen Haaren, Zähne sehr gross, mit 3 Arten, wovon *A. robustus* vom weissen Nil neu; 21. Gatt. *Calogale*. Zehen 5—5, Schwanz cylindrisch, lang, mit kurzen Haaren bedeckt, Spitze pinselig, mit 14 Arten, wovon *C. venatica* neu; 22. Gatt. *Galerella*. Zehen 5—4, Schwanz cylindrisch, lang, mit kurzen Haaren bedeckt, mit 1 Art. γ. Vordere Krallen kurz, comprimirt, Fleischzahn breit, dreieckig. 23. Gatt. *Calictis*. Zehen 5—5. Schwanz konisch mit

langen Haaren, Rücken gesprenkelt. Pupille länglich, quer, mit 1 Art; 24. Gatt. *Ariela*. Zehen 5—5, Schwanz lang, subcylindrisch, Rücken quergebändert, mit 1 Art; 25. Gatt. *Ichneumonia*. Zehen 5—5, Beine ziemlich hoch, Schwanz konisch, buschig, Rücken gesprenkelt, mit 4 Arten; 26. Gatt. *Bdeoqale*. Zehen 4—4, Beine mässig, Schwanz konisch, buschig, Rücken gesprenkelt, Sohlen behaart, mit 3 Arten. *♂*. Vordere Krallen lang, vorstehend, Schwanz konisch mit langen Haaren, Rücken gesprenkelt. 27. Gatt. *Urva*. Zehen 5—5, Kopf länglich. Sohlen der Hinterfüsse behaart, Lückenzähne  $\frac{3}{4}$ , mit 1 Art; 28. Gatt. *Taeniogale*. Zehen 5—5, Kopf länglich, Sohlen der Hinterfüsse nackt, Lückenzähne  $\frac{3}{4}$ , mit 1 Art; 29. Gatt. *Onychogale*. Zehen 5—5, Kopf länglich, Sohlen der Hinterfüsse behaart, vordere Krallen sehr lang, Lückenzähne  $\frac{3}{4}$ , mit 1 Art; 30. Gatt. *Helogale*. Zehen 5—5, Nase kurz, Lückenzähne  $\frac{2}{3}$ , Körper schlank, Sohlen nackt, mit 2 Arten. *b*. *Cynictidina*. Kopf kurz, rundlich, Schwanz buschig, seitlich ausgebreitet, Krallen lang. 31. Gatt. *Cynictis*. Zehen 5—4, mit 3 Arten. — *B*. Nase vorstehend, Unterseite convex. behaart, ohne nackte mittlere Furche. *a*. *Mungosina*. Kopf länglich, Nase kurz, Zähne 40, Lückenzähne  $\frac{3}{4}$ . 32. Gatt. *Rhinogale*. Schwanz konisch, Zehen 5—5, vordere Krallen kurz, mit 1 neuen Art, *Rh. Melleri* aus Ostafrika; 33. Gatt. *Mungos*. Schwanz konisch, Zehen 5—5, vordere Krallen lang, mit 3 Arten. *b*. *Crossarchina*. Kopf rundlich. Nase lang, Zähne 36, Lückenzähne  $\frac{2}{3}$ . 34. Gatt. *Eupleres*. Zehen 5—5. Krallen kurz, hakig, Hintersohlen behaart. mit 1 Art; 35. Gatt. *Crossarchus*. Zähne 5—5, Krallen hakig, Hintersohlen nackt, mit 1 Art; 36. Gatt. *Suricata*. Zehen 5—4, Krallen lang, dünn, Hintersohlen behaart. mit 1 Art.

Ueber die Asiatischen Zibethkatzen *Viverra zibetha* von Bengalen, *V. civettina* von Süd-Malabar, *V. megaspila* aus Pegu, *V. tanggalunga* von der Malayischen Halbinsel vergl. Blyth Proc. zool. soc. p. 484.

*Viverra Ashtoni* Swinhoe Proc. zool. soc. p. 379 von der Insel Foochow im Kanal von Formosa; ist in Holzschnitt abgebildet. Das Exemplar war 4 Fuss lang, Schwanz 16 Zoll.

Tytler beschrieb eine neue Art *Paradoxurus Tytleri* von den Andamanen. Journal Asiat. soc. of Bengal 1864. p. 188.

**Canina.** Giebel äussert sich über die Schädel von Fuchs und Wolf. Wenn ich den Verf. recht verstehe, so erkennt er die Hunderassen als verschiedene Arten an, worin ihm freilich nicht viele Zoologen zustimmen werden. Zeitschr. für die ges. Naturwissensch. 24. p. 466.

Einen Hund, der auf den höchsten Gipfeln Semien's am Guna in Begemeder und wahrscheinlich auch am Kollo im Wollo-Land,

wohl nicht unter 10,000' Meereshöhe lebt, hält v. Heuglin für neu und nennt ihn *Canis Walgie*. Verhandl. der Leop. Carol. Akademie Bd. 30.

**Felina.** Giebel hält, nach Untersuchung einiger Schädel, die von den Zähnen, den Incisivlöchern und der relativen Länge der Nasenbeine entlehnten Unterschiede der wilden Katze und der Hauskatze für nicht constant. Zeitschr. für die ges. Naturwissenschaften 24. p. 465.

Aus dem Tagebuche seiner ostasiatischen Reise theilte E. v. Martens Einiges über den Tiger auf Singapore, Java und Sumatra mit. Zool. Garten p. 382 und 418.

Meyer hat *Felis variegata* Wagn. und *Felis Irbis* Müll. beschrieben und abgebildet. Zool. Garten p. 40. — Fitzinger berichtet ib. p. 200, dass beide Katzen zu derselben Art gehören, und *F. Irbis* seien. — E. v. Martens kam ib. p. 229 zu einem ganz ähnlichen Resultate. — Vgl. auch die Erwiderung von Meyer ib. p. 231.

Bemerkungen über Panther-Arten von E. v. Martens finden sich ib. p. 279.

## Pinnipedia.

Gray beschrieb nach einem Skelett vom Fraser-River und einem Schädel von Vancouver-Island einen neuen Seehund *Halicyon Richardii*, den er zugleich für eine neue Gattung hält. Der Gaumen des Schädels ist hinten ausgebogen.  $\frac{9}{4}$  Schneidezähne, Backenzähne 3- bis 5-lappig, comprimirt; Unterkiefer kräftig, an den Seiten ausgebogen, vorn dick und mit einer niedrigen Leiste an der Innenseite des Unterrandes; der Ast des Unterkiefers aufrecht, mit einem höckrigen Vorsprunge unter dem Ausschnitte am Winkel.

Bei dieser Gelegenheit giebt Verf. eine Eintheilung der Tribus Phocina in folgender Weise:

1. Unterkieferäste divergirend, mit abgerundetem einfachen Unterrande. Gaumen hinten winklig gebogen; Winkel des Unterkiefers stumpf, hinten abschüssig. *Callocephalus*. *C. vitulinus*.

2. Unterkieferäste divergirend, mit nach innen erweitertem Unterrande. a. Gaumen hinten winklig eingeschnitten, Winkel des Unterkiefers stumpf, hinten abschüssig. *Pagomys*, *P. foetidus*. *P.?* *nummularis*. b. Gaumen hinten abgestutzt, Winkel des Unterkiefers spitz hinten aufrecht, mit einem Einschnitt über dem Basalhöcker, *Pagophilus*. *P. groenlandicus*.

3. Unterkieferäste seitlich gebogen und weit entfernt, mit nach innen vorgezogenem Unterrande hinter der Symphyse, Gaumen gebogen. a. Höcker am Innenrande des vordern Theils des Unterkie-

fers länglich, scharfrandig, Zähne mässig, Winkel des Unterkiefers einfach mit einem deutlichen Einschnitt darüber. *Halicyon*. II. Richardii. b. Höcker am Innenrande des vorderen Theils des Unterkiefers stumpf, runzlig, Zähne klein, Winkel des Unterkiefers mit einem rundlichen Lappen an der Innenseite über dem Basalhöcker. *Phoca*. *P. barbata*. Proc. zool. soc. p. 27.

Van Beneden sagt von einer lebenden Otaria von Buenos Ayres, die er in Paris gesehen, dass sie gelehrig und zahm gewesen sei. Beim Gehen setzt sie die Füsse eigenthümlich; vorn und hinten tritt sie mit der Sohle auf, ist also plantigrad. Bulletins de l'acad. de Belgique 16. p. 331.

Peters bildet das Gebiss eines jungen Walrosses, *Odobenus Rosmarus*, ab, um Wiegmann's Angabe von fünf oberen Backenzähnen zu bestätigen, die Malmgren für unrichtig erklärt hatte. Berliner Monatsber.

## Rodentia.

Claas Mulder schrieb über das ungewöhnliche Wachsthum der Schneidezähne bei verschiedenen Nagethieren Versl. Med. Kon. Akad. XVI; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 86. In dieser Abhandlung sind die Beispiele von der übermässigen Ausbildung der Vorderzähne, wie sie von den verschiedenen Schriftstellern angeführt sind, zusammengetragen. So vom Hasen, vom Biber, Meer-schweinchen, *Ellobius talpinus*, Eichhörnchen, Murmelthier, *Coelogenys subniger*, *Acanthion javanicum*.

**Sciuromorpha.** *Sciurus ornatus* Gray Proc. zool. soc. p. 13. pl. 1 von Natal.

Von *Haplodon leporinus* Richards. beschreibt Peters eine Varietät von Californien, und schliesst sich der Ansicht Brand's an, der diese Gattung als Unterfamilie der Sciurini betrachtet. Berliner Monatsber. p. 177.

**Myomorpha.** Altum gab Nachricht über das Vorkommen von *Mus rattus* an verschiedenen Orten Deutschlands, bestätigt jedoch, dass sie immer seltener wird. Zool. Garten p. 58.

Ueber Ratten und Mäuse als lästige Thiere in zoologischen Gärten und die Art, sie zu vermindern, spricht sich Schmidt ib. p. 151 aus.

Referent meldete, dass bei Bonn drei Ratten-Arten vorkämen: 1) *Mus rattus*; die Foramina incisiva überragen nach hinten den Anfang der Backenzähne, Nasenbeine genau so lang wie die Stirnbeine und betragen  $\frac{1}{3}$  der Schädellänge. 2) *Mus decumanus*; die Foramina incisiva reichen nach hinten genau bis zum Anfange der Backenzähne, die Nasenbeine sind viel länger als die Stirnbeine

und betragen  $\frac{2}{5}$  der Schädellänge. 3) *Mus alexandrinus*? die Foramina incisiva erreichen den Anfang der Backenzähne nicht, die Nasenbeine sind länger als die Stirnbeine und betragen  $\frac{4}{11}$  der Schädellänge. Verhandl. d. Naturhist. Vereins der Rheinlande und Westphalens 1864. Sitzungsber. p. 111. — Ich habe mich später durch Untersuchung eines sicheren Schädels von *M. alexandrinus*, den ich der Güte des Hrn. Herm. v. Nathusius verdankte, überzeugen können, dass die dritte Rattenart keinesweges *Mus alexandrinus* ist. Weitere Studien werden anzustellen sein.

Eine neue Ratte von Formosa *Mus coninga* beschreibt Swinhoe Proc. zool. soc. p. 185. Sie ist oben rothbraun mit schwarzen Borsten untermischt, unten weiss, Füsse weiss, 8" lang.

*Mus zebra* Heuglin Akten der Leop. Carol. Akad. Bd. 31 aus Central-Afrika: 3" 3'" lang, Schwanz 4"; ocherfarbig mit 12—14 Längsstreifen.

v. Frauenfeld beobachtete am Ohr und Kopf einer Hausmaus eine Epidermalwucherung, die sich abstieß, dann von Neuem an einer anderen Stelle rasch entwickelte. Verf. glaubt darin einen Pilz zu erkennen. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 387.

In Beziehung auf eine Angabe von Guyon (vergl. vorj. Bericht p. 196) über die Wanderungen der Lemmings fragt Gillett Annals nat. hist. XIV. p. 78, ob dieselben nicht durch übermässiges Insekten-Ungeziefer veranlasst werden könnten.

*Geomys heterodus* Peters Berliner Monatsberichte p. 177 aus Costa Rica.

*Dendromys mystacalis* Heuglin Verhandl. der Leop. Carol. Akademie Bd. 30 aus Abyssinien. Auf 5—8000' Meereshöhe gefunden.

*Meriones macropus* Heuglin Akten der Leop. Carol. Akad. Bd. 31 aus Central-Afrika.

*Golunda pulchella* wird von Gray Proc. zool. soc. p. 57 als neue Art von Westafrika und Centralafrika beschrieben. Sie ist ähnlich mit *G. barbara*, aber die Streifen von fast verschmolzenen Flecken sind viel kleiner und enger.

Fitzinger schilderte zool. Garten p. 273 die Lebensweise des europäischen Bibers, *Castor fiber*. Die Ranzzeit beginnt Ende Februar, die Tragzeit dauert sechs Wochen.

J. E. Gray hat die im Britischen Museum befindlichen Arten der Gattung *Georychus* einer Revision unterworfen. Proc. zool. soc. p. 123. Er theilt die Gattung in vier Subgenera: 1. *Georychus*.  $\frac{3}{8}$  Backenzähne, die Kronen der oberen und unteren fast viereckig, mit einer Falte oder Grube am Innen- und Aussenrande. Dahin *G. capensis* und *albifrons* n. sp. von Ostafrika. 2. *Heliophobius* Peters.  $\frac{4}{4}$  Backenzähne, Krone des ersten oberen klein, länglich,

quer, einfach; des zweiten, dritten und vierten fast dreieckig mit einer deutlichen Falte oder Grube an der breiteren Innenseite, der zweite Zahn der kleinste; der erste untere länglich klein, der zweite viereckig, der dritte dreieckig, die Hinterseite die kleinste mit einer fast dreiblättrigen Krone; der hintere Flügel des Unterkiefers breit, fast so hoch wie breit, unten mit stark gebogenem Umfange. Dahin *G. pallidus* (*Heliophobius argenteo-cinereus* Pet.). 3. *Cryptomys*.  $\frac{1}{4}$  Backenzähne, alle sehr ähnlich und fast gleich gross, der hintere nur wenig kleiner; die Krone der oberen ist länglich, rundlich und mit einer mittleren Falte an der Aussenseite; die Krone der unteren mit einer Falte in der Mitte jeder Seite, die äussere Falte des letzten fast obsolet; der Flügel des Hintertheils des Unterkiefers länger als hoch mit einem fast geraden Unterrande. Dahin *G. holosericeus* Wagn. 4. *Coetomys*.  $\frac{1}{4}$  Backenzähne, die oberen länglich, quer, breiter als lang, der vordere der grösste, der hintere sehr klein, fast kreisförmig; die unteren länglich, viel breiter als lang, die drei vorderen fast gleich, der hintere kleiner fast kreisförmig; der hintere Flügel des Unterkiefers länger als hoch, mit fast geradem Unterrande. Dahin *G. coecutiens* und *Damarensis*.

Heuglin beschreibt als neue Art *Georychus ochraceo-cinereus* aus dem Gebiete der Quellflüsse des Bahr-el-ghasál. Akten der Leopold. Carol. Akad. Bd. 31.

**Hystriehomorpha.** *Capromys melanurus* Poey Berliner Monatsber. p. 384 von Cuba.

*Aulacodus semipalmatus* Heuglin Akten der Leop. Carol. Akademie Bd. 31, aus Central-Afrika, unterscheidet sich von *A. Swinderanus* Temm. durch Schwimmhäute an den Hinterfüssen.

Eine Notiz über das Familienleben der Agutis gab Schmidt Zool. Garten p. 406.

Eine anziehende Schilderung von dem Leben des Capybara (*Hydrochoerus Capybara*) in Südamerika lieferte A. Boecking in unserem Archiv p. 32.

**Lagomorpha.** Trevelyan berichtet Annals nat. hist. XIV. p. 461, dass *Lepus variabilis* im Jahre 1854 aus Norwegen auf den Faroer-Inseln eingeführt ist, und sich dort stark vermehrt hat.

## Edentata.

H. Welcker schrieb über die Entwicklung und den Bau der Haut und der Haare bei *Bradypus*, nebst Mittheilungen über eine im Innern des Faulthierhaares lebende Alge (Abhandl. der Naturf. Ges. zu Halle IX). Verf. fand, dass die nahezu reifen Embryonen des Faulthieres eine Haut eng überzieht, und überzeugte sich,



dass dieselbe durch die darnter wachsenden Haare von der Epidermis abgehoben sei, während sie an den Nägeln und am Nabel noch befestigt ist. Verf. nennt diese Haut Epitrichium. Ein solches Epitrichium kommt bei Bradypus, Choloepus, Myrmecophaga, Dicotyles, Sus und wahrscheinlich auch beim Pferde vor; es fehlt bei Dasypus, Coelogenys, Dasypsecta, Hydrochoerus, Cervus, Ovis, Bos, Didelphys, Ursus, Felis und beim Menschen. Ferner wird das Haar von Bradypus cuculliger und Choloepus didactylus histologisch untersucht und beschrieben. In den Haaren der Faulthiere wurden Zellen gefunden, die Kühn als schmarotzende Algen nachwies. Dieselben scheinen bei diesen Thieren fast allgemein vorzukommen. Endlich wird die bereits von Leydig gemachte Entdeckung auch vom Verf. ausgeführt, dass manche Thiere verzweigte Haarbälge besitzen, so dass eine Gruppe von Haaren aus einem einzigen Porus zu Tage tritt. Solche Bildung fand Verf. bei allen Edentaten ausser Dasypus und Myrmecophaga jubata und beim Goldmaulwurf, Hausmaus, Kaninchen, Hamster, Wiesel, Lemur.

Nach Peters hat Choloepus Hoffmanni normal nur sechs Halswirbel. Berliner Monatsber. p. 678.

Nach Peters Berliner Monatsber. p. 179 ist Dasypus Kappeleri Krauss = Dasypus Peba Burmeister. Ferner werden zwei neue Arten *D. pentadactylus* aus Guiana und *fenestratus* aus Costa Rica beschrieben. Erstere möchte Verf. mit *D. Peba* unter dem Namen *Hyperoambon* zusammenfassen.

## Solidungula.

Helmsdörfer erklärt die bei uns in Deutschland so gewöhnliche Esel-Race, die so weit den Eseln Aegyptens und Italiens nachsteht, durch schlechte Behandlung und Erziehung und macht darauf aufmerksam, wie man die Esel-Race verbessern könnte. Zool. Garten p. 365.

## Multungula.

Schmidt schildert den Elephanten des Gartens in Frankfurt am M. und stellt die Maasse aus den Jahren 1863 und 1864 zusammen, woraus sich ein bedeutendes Wachsthum ergibt. Zool. Garten p. 320 und 360.

Ueber Rhinoceros indicus Cuv. vgl. Beavan. The intellectual observer VI. p. 170.

Middleton, über den Hyrax von Syrien mit Abbildung des Skeletes. The intellectual observer IV. p. 134.

Vorstudien für Geschichte und Zucht der Hausthiere zunächst

am Schweineschädel von Hermann v. Nathusius. Mit einem Atlas. Berlin 1864. Verf. weist durch gründliche und vielfache Untersuchungen und Experimente nach, dass durch den Hausthierstand, und namentlich durch reichliche Ernährung der Schädel des Wildschweines abgeändert werde, dass er kürzer und breiter werde, und ein concaves Profil bekomme, während andererseits durch Verwilderung zahmer Schweine der Schädel wieder zurück geht. Das so genannte indische Schwein ist eine Rasse, die sich constant durch anders gestaltete Thränenbeine auszeichnet. Bei unserem Wildschwein ist das Thränenbein länger als hoch, beim indischen Schwein ist es höher als lang. Man kann durch viele Generationen wissen, ob indisches Blut in einem Schweine steckt, da selbst ein geringer Antheil indischen Blutes sich unverkennbar im Schädel ausprägt; und wir erfahren, dass diese indische Rasse durch Kreuzung in der europäischen Schweinezucht sich so geltend gemacht hat, dass nachweisbar der bei weitem grösste Theil aller jetzt in den westlichen Culturländern lebenden Schweine wesentlich umgestaltet ist. Alle bis jetzt bekannten und näher untersuchten Hausschweine gehören zu einer der beiden Rassen, oder bilden eine Mittelform zwischen beiden. — Das Buch ist nicht bloss für praktische Zwecke, sondern auch rein wissenschaftlich hochwichtig, und bildet einen Beitrag, der für die Tagesfrage über die Entstehung der Arten sehr zu beachten ist.

Struckmann: Ueber die englischen Schweineracen und deren Werth für Verbesserung der vaterländischen Schweinezucht. Zeitschr. des landwirthsch. Vereins für Rheinpreussen 1864. p. 16.

Eine neue Afrikanische Schweine - Gattung *Nyctchoerus* gründet v. Heuglin im 30. Bande der Verhandl. der Leopold. Carol. Akademie. Füsse vierzig, Schwanz ziemlich lang, nicht geringelt, mit Quaste versehen und der ganze Körper dicht mit langen steifen Haaren bekleidet; Kopf weniger breit als bei *Phacochoerus*, aber stumpfer als bei *Sus*; ein Paar wie das ganze Gesicht behaarter Fleischwülste unter den Augen, faustgross; die auf der Aussenseite S-förmig ausgeschnittenen Ohren spitz und namentlich am Rande sehr lang behaart. Gebiss:  $\frac{6 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 6}{6 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 6}$ . *N. Hassama* lebt in Rudeln in Abyssinien auf 4—9000' Meereshöhe, frisst Aas.

## Ruminantia.

Rutherford sagt, Journal of the Proceedings of the Linnæan Soc. VIII. p. 53, alle bisherigen Beschreibungen des Verlaufs der Muskeln im Oesophagus der Wiederkäuer seien falsch. Die Muskeln bestehen aus zwei Lagen von schiefen Fasern, die sich x-förmig kreuzen. Beide Lagen sind überall trennbar mit Ausnahme

zweier gegenüber liegender Linien, in denen sie sich so kreuzen, dass die innere Lage der einen Seite auf der anderen zur äusseren wird, und umgekehrt. Die feineren Details sind a. a. O. nachzusehen.

**Tylopoda.** Nachricht über ein im Frankfurter Garten geborenes weibliches Cameel (*Camelus bactrianus*) ertheilte Schmidt und gab auch die Maasse an. Zool. Garten p. 83.

Mittheilungen über die Dromedare (*Camelus Dromedarius* L.) machte A u c a p i t a i n e *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 369.

**Deveza.** Crisp lieferte einen Beitrag zur Anatomie der Giraffe. Namentlich interessirte ihn die Länge des Darmkanales, die er vergleichungsweise von einer ganzen Reihe von Wiederkäuern angab. *Proc. zool. soc.* p. 63. Einen späteren Zusatz vgl. *ib.* p. 269.

Spencer Cobbold spricht sich dahin aus, dass die alte männliche Giraffe drei Hörner besitze. *The intellectual observer* II. 1862. p. 12.

Ueber die Giraffenkrankheit schrieb B r u c h. *Zoologischer Garten* p. 129.

**Cervina.** Schmidt gab eine Notiz über das Abwerfen des Geweihes beim Axishirsche. *Zool. Garten* p. 60.

Von P u c h e r a n erhielten wir die Nachricht, dass *Cervus Peronii*, als dessen Vaterland Fr. Cuvier Timor angegeben hatte, nach der eigenen Aussage des Reisenden Dussumier, der das Thier 1833 nach Paris brachte, vielmehr vom Indischen Festlande stamme. Verf. glaubt ihn identisch mit dem Bengalischen *Cervus hippelaphus*. *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 376.

S w i n h o e zählt *Proc. zool. soc.* p. 169 die chinesischen Hirsche auf: *C. dama*, *axis*, *elaphus*, *Wallichii*, *Swinhoei*, *hortulorum* (*C. pseudaxis* Gray?), *taivanus*, *sika* und *mantschuricus*. Letztere Art hat einen rothen Fleck am Hinterhaupt, an jeder Schulter und an der Seite des Nackens; längs dem Rücken eine undeutliche schwarze Linie, Mähne von Seite und Rücken des Nackens lang, zottig und dunkel gefärbt, Bauch röthlich weiss, Schenkel hell rothbraun.

Ueber die Deutung des *Equus bisulcus* von Molina handelt C l a r a z *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 241. Ich erinnere an Philipp's Angaben (vgl. unser Archiv 1857. I. p. 135), der den Gue-mul Molina's für *Cervus antisensis* d'Orb. = *Cervus chilensis* Gay erklärt. Dem Verf. ist jedoch Philipp's Arbeit unbekannt geblieben.

Alphonse Milne Edwards zeigt *Comtes rendus* 59. p. 287, dass die Moschusthiere eine nicht natürliche Gruppe bilden. Nach ihm soll *Moschus moschiferus* eine besondere kleine Gruppe neben den Hirschen bilden, während die Tragulini eine Uebergangsgruppe unter den Wiederkäuern seien, die zu den Pachydermen führe.

Bemerkungen über die Arten der Zwerghirsche, *Tragulus*, von Blyth siehe Proc. zool. soc. p. 482; 5 Arten.

**Cavicornia.** Ein Verzeichniss der Antilopen Nordost-Africa's gab v. Heuglin in dem 30. Bande der Acten der Leopoldino-Carolinischen Akademie mit 3 Tafeln. Es enthält folgende 34 Arten: 1) Subgen. Antilope *Dorcas* Licht., *arabica* Ehrbg., *laevipes* Sund., *melanura* n. sp. *Dama* Licht., *Soemmeringii* Rüpp., *leptoceros* F. Cuv. — 2) Subgen. *Calotragus* *montanus* Rüpp., *saltatrix* Sund. — 3) Subgen. *Nanotragus* *Hemprichianus* Ehrbg. — 4) Subgen. *Cephalolophus* Smith. — 5) Subgen. *Redunca* *arundinacea* Gray., *redunca* Pall., (*Adenota*) *Kul* n. sp. am Sobat, *leucotis* Licht. Pet., *Wuil* n. sp. am Sobat, *Lechée* Gray, *megaceros* Heugl., *defassa* Rüpp., *ellipsiprymnus* Ogilby. — 6) Subgen. *Hippotragus* *niger* Harr., (*Aegoceros*) *Bakeri* n. sp. Taf. 2. Fig. 6., *Beisa* Rüpp., *ensicornis* Ehrbg., *nasomaculatus* Gray. — 7) Subgen. *Taurotragus* *Oreas* Pall., (*Bosclaphus*) *gigas* n. sp. Taf. 1. Fig. 2 nur nach den Hörnern aufgestellt. — 8) Subgen. *Tragelaphus* *excelsus* Sund., *sylvaticus* Sparr., *Decula* Rüpp., — 9) Subgen. *Bubalis* *bubalis* Cuv., *Caama* Cuv., *senegalensis* Smith, *tiang* n. sp. Taf. 1. Fig. 1. Kopf, *tiang-riel* n. sp. Taf. 2. Fig. 9 nach den Hörnern aufgestellt. Schliesslich noch zehn zweifelhafte Arten. — Der Verf. fügt endlich noch einen Abschnitt über die Gazellen-Jagd hinzu, und preist die mittels Falken.

Martin sagt, dass die Art wie die Hörner bei der *Mazama*-Antilope (*Antilope furcifera*) sich bildet, diesen Thieren eine mittlere Stellung zwischen Hohlhörnern und Hirschen gebe. Er fand nämlich bei einem jugendlichen Kopfe, dass sich etwa zwei Zoll hohe Stirnzapfen mit umschliessendem Bast gebildet hatten, auf deren Spitze die beginnende Hornscheide gleich einem Fingerhut aufsass und schon die spätere Gabelung erkennen liess. Verf. vermuthet nun, dass ein Wachsthum nach unten und nach oben stattfindet, wobei die Haut mit den Haaren von der neuen Bildung überwuchert, und so die Rauheit und Borkenähnlichkeit der unteren Hornhälfte hervorgebracht wird. Zool. Garten p. 254.

Von *Kobus singsing* Bean. und *Tragelaphus Spekii* n. sp. hat Selater Proc. zool. soc. p. 102 und 104 die Hörner und die Hufe in Holzschnitt, die neue Art auch pl. 12 ganz abgebildet. Ausserdem wird eine neue *Oreas Livingstonii* aufgestellt.

*Nesotragus Livingstonianus* Kirk Proc. zool. soc. p. 657 von Shupanga und Lupata am Zambezefflusse in Afrika.

Blyth spricht Proc. zool. soc. p. 485 von Ziegenschädeln, bei denen die Hörner zu einem einzigen verwachsen sind.

Schmidt erwähnt eines Bastards zwischen Steinbock und Ziege, dessen Maasse auch angegeben sind. Zool. Garten p. 150.

Von wilden Büffeln in Nordost-Afrika unterscheidet v. Heuglin Leopoldiner Acten Bd. 30 bestimmt zwei Arten. Die vom weissen Nil, die er für *Bos caffer* hält, haben die Hörner bis auf 9 Linien genähret, während sie bei denen vom Atbara und Setit, *Bos brachyceros*, 3 Zoll von einander entfernt sind. Nach Versicherung der Homron-Araber sollen sogar zwei Arten am Atbara leben.

Die Bemerkung von Campell, im Journal of the Royal geographical Soc. XXX. 1860. p. 197, dass in Cambodia drei Rinder vorkommen, erklärt Blyth The natural history Review 1863. p. 546 dahin, dass der Ngua kating *Bos gaurus*, der Ngua deng *Bos sondaicus* sei, während er aus dem Ngua dam nichts zu machen weiss.

Hibbert bildete die Stirnhöhlen von *Bos buffalus* ab, The intellectual observer I. 1862. p. 457.

## Cetacea.

In den Annales des sciences naturelles I. p. 201—224 veröffentlichte Milne Edwards einen Abschnitt aus einem unvollendet gebliebenen Werke von Eschricht über die Cetaceen, der über die Verbreitung der Cetaceen in den nördlichen Meeren handelt.

v. Baer sprach noch ein Wort über das Blasen der Cetaceen. Er weist überzeugend nach, dass kein Wasserstrahl, sondern nur Athem ausgestossen wird, und giebt ein Paar Abbildungen in Holzschnitt. Bulletin de St. Petersburg VII. p. 333.

Das Leben der Walle in seiner Beziehung zum Athmen und zum Blutlauf. Nebst Bemerkungen über die Benennung der Finnwalle. Von Barkow. Breslau 1862. fol. Bei der Beschreibung des Skeletes der Walle sind auch die Beckenknochen in Holzschnitt abgebildet. Was die Classification betrifft so nimmt Verf. die Eintheilung der Bartenwalle in Glattwalle und Röhrenwalle an, erstere werden mit dem Namen *Balaena*, letztere mit dem Namen *Pterobalaena* bezeichnet. Zu *Balaena* gehören zwei Species, *Balaena mysticetus arctica* s. *borealis* und *B. M. antarctica* s. *australis*. In der Gattung *Pterobalaena* werden zwei Untergattungen unterschieden, Zwerg-Walle *Pterobalaena nana* und Riesenwalle *Pterobalaena gigantea*; erstere werden etwa 30 Fuss, letztere über 60 Fuss lang. Pt. *Nana* umfasst 2 Arten Pt. *N. pentadactyla* n. sp. und *tetradactyla* (*Pter. minor* Eschr.); Pt. *Gigantea* umfasst ebenfalls 2 Arten Pt. *G. longimana* (*Bal. longimana* Rud. Brandt, Boops Fabr. L.) und Pt. *G. microchira* s. *brevimana* (*Bal. physalus* Scor. Fabr. L., *Bal. arctica* Schleg.). In Hinsicht auf die Athmung weist Verf. nach, dass die Walle, sowohl die Zahn- wie die Bartenwalle die Expiration so lange fortsetzen und bis zu einem solchen Grade steigern können,

dass ihre bereits vollkommen entwickelten Lungen wieder luftleer werden und in den fötalen Zustand zurückkehren. In Betreff ihres Gefässbaues unterscheiden sich die Zahn- und Bartenwalle wesentlich dadurch, dass den Zahnwallen die grossen Darmwundernetze fehlen. Von dem Vorhandensein derselben hängt, obgleich nicht allein, doch vorzugsweise mit das grössere Tauchvermögen der Bartenwalle ab. Das Sommerleben der Bartenwalle ist vorzugsweise das atmosphärische Lungenleben der Säugethiere, ihr Winterleben vorzugsweise submarines Darmgefässleben.

J. E. Gray veröffentlichte Proc. zool. soc. p. 195—248 eine Abhandlung über die Cetaceen, welche in den britischen Meeren beobachtet worden sind. Verf. bringt hier die Cetaceen in folgende Uebersicht. I. *Cete*. Sect. 1. *Mysticete*. 1. Fam. *Balaenidae* Gatt. *Balaena*, *Eubalaena*, *Caperea*. 2. Fam. *Balaenopteridae* Gatt. *Megaptera*, *Benedenia*, *Physalus*, *Sibbaldus*, *Balaenoptera*. Sect. 2. *Denticete*. 3. Fam. *Catodontidae* Gatt. *Catodon*, *Physeter*. 4. Fam. *Delphinidae* Gatt. *Steno*, *Delphinus*, *Lagenorhynchus*, *Hyperodon*, *Lagenocetus*, *Ziphius*, *Globiocephalus*, *Orca*, *Grampus*, *Phocaena*, *Beluga*, *Monodon*. II. *Sirenia* Fam. *Manatidae*. Gatt. *Manatus*.

Flower hat die in den grösseren Museen Hollands und Belgiens enthaltenen Walfisch-Skelete untersucht und darüber in den Proc. zool. soc. p. 384—420 seine Bemerkungen bekannt gemacht. Er fand folgende Arten vertreten: *Balaena mysticetus* Skelett in Brüssel, Schädel in Leyden, *Eubalaena australis* Skelett in Leyden, Schädel in Leyden und Löwen, *Megaptera longimana*, Skelett in Leyden, Brüssel und Löwen, *Physalus antiquorum*, Skelette in Antwerpen und im Haag, Schädel in Leyden und Löwen, *Physalus latirostris* Skelett in Utrecht, *Sibbaldus laticeps* Skelette in Leyden und Brüssel, *Sibbaldus Schlegelii* Skelett in Leyden, *Balaenoptera rostrata* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen; — *Hyperoodon rostratum* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen, *Mesoplodon sowerbiensis* Skelet in Brüssel, *Ziphius indicus* Schädel in Löwen, *Globiocephalus svineval* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen, *Orca gladiator* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen, *Beluga leucas* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen, *Monodon monoceros* Skelette in Leyden, Brüssel und Löwen. Die Stücke von *Delphinus*, *Lagenorhynchus* und *Phocaena* sind nicht aufgezählt.

Paul Gervais giebt Comptes rendus 59. p. 876, Rev. et mag. de zool. XVI. p. 357 an, dass die Knochen von Walfischen, welche er an den französischen Küsten des Mittelmeers hat untersuchen können, von neun Species herkommen: *Physeter macrocephalus*, *Ziphius cavirostris* Cuv., *Orca gladiator*, *Delphinus globiceps*, *Grampus rissoanus*, *Tursiops tursio*, *Delphinus delphis*, *Delphinus tethyos*, *Rorqualus antiquorum*.

**Sirenia.** Indem Latimer dem zoologischen Garten in London Manatis anbietet, erwähnt er, dass er einen von  $8\frac{1}{2}$  Fuss Länge besitzt, und dass sein Fleisch Aehnlichkeit mit Rindfleisch oder Kalbfleisch habe, und von der niederen Volksklasse gern gegessen werde. Proc. zool. soc. p. 167.

Flower machte Bemerkungen über die Zahl der Halswirbel bei den Sirenen, namentlich beim Manati. The natural history Review 1864. p. 259.

**Delphinidae.** Vanbeneden beschrieb eine neue Art *Ziphius indicus* aus dem Indischen Ocean und bildete den Kopf und die Kiefer ab. Mém. couronnés de l'acad. de Belgique. Coll. in 8. XVI. p. 1—24.

Derselbe beschrieb ib. einen neuen Delphin *Delphinus guianensis* mit Abbildung des Skeletes, und ein weibliches Exemplar von *Mesoplodon Sowerbiensis* gleichfalls mit Abbildung des Skeletes.

In der Schelde bei Antwerpen strandete ein Grindewall, *Delphinus melas*, im April 1864, wovon Vanbeneden Nachricht giebt. Bulletins de l'Acad. de Belgique 17. p. 439. Er mass 3,65 Meter.

Poelman gab ib. p. 604 eine Abbildung eines *Delphinus Eschrichtii* (*D. leucopleurus* Rasch) von 2,37 Meter Länge, der lebend von einem Fischer bei Flessingen gefangen, und ausgestopft an mehreren Orten Belgiens gezeigt worden war.

Duguid bildete einen bei den Orkney Inseln gefangenen Delphin ab, und beschrieb denselben, den Gray für *Lagenorhynchus leucopleurus* erklärt. Annals nat. hist. XIV. p. 133.

Flower beschrieb Proc. zool. soc. p. 420 eine neue Art *Orca meridionalis* vom Vandiemensland mit Abbildungen des Schädels in Holzschnitt.

Crisp machte einige Angaben über die Anatomie von *Phocaena communis*. Das Thier hat 4 Magen und einen sehr langen Darmkanal mit sehr ausgebildeten Längsfalten. Verf. glaubt nach dem Bau des Nahrungsschlauches schliessen zu dürfen, dass es reichliche und häufige Nahrung bedarf und daher nicht lange Zeit ausser dem Salzwasser zu leben vermag. Proc. zool. soc. p. 17.

Ueber den Versuch einen lebenden Delphin (wahrscheinlich *Delphinus phocaena* L.) im zoologischen Garten zu London zu erhalten berichtet Bruch zool. Garten p. 22.

**Balaenidae.** Gray schrieb auch Annals nat. hist. p. 345 über die Fischbeinwalle, mit einer Synopsis der Species. Die Zusammenstellung der Genera entspricht ganz der obigen Uebersicht in den Proceed. zool. soc., nur dass zwischen *Eubalaena* und *Caperea* die Gattung *Hunterus* eingefügt ist.

Bei Pekalongan strandete ein Wallfisch von 45 Fuss Länge.

wahrscheinlich *Balaenoptera longimana*. Natuurk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indie 26. p. 423 und 445.

Van beneden hat von Neuem den Rorqual vom Cap und den Keporkak von Grönland, die mehrere Zoologen für identisch gehalten haben, verglichen, und ist zu dem Resultat gekommen, dass hinreichende Differenzen, namentlich in der Nackengegend und im Schulterblatt bestehen, um sie specifisch zu trennen, er unterscheidet also mit Gray *Megaptera longimana* und *Megaptera pooskop*. Bulletins de l'acad. de Belgique XVIII. p. 389.

Einen an der Norfolk-Küste gestrandeten Finnfisch, *Balaenoptera rostrata* Fabr., beschrieb Flower Proc. zool. soc. p. 252.

August Müller hat in den Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg IV. p. 38 das Bruchstück vom Schädel eines Finnwales, *Balaenoptera syncondylus*, welches im Jahre 1860 von der Ostsee an die kurische Nehrung geworfen wurde, beschrieben. Der Name ist von der charakteristischen Verschmelzung der beiden Gelenkfortsätze des Hinterhauptbeines zu einem einfachen nierenförmigen Gelenkhöcker hergenommen.

J. E. Gray erhielt Photographien von Wallfischknochen aus dem Museum in Sydney, von denen er einen Atlas und die übrigen Halswirbel einer neuen Gattung angehörig erkannte, die *Macleayius* genannt wird. Der Atlas ist frei, getrennt von den übrigen Halswirbeln, mit kurzen breiten abgestutzten Seitenfortsätzen, die die obere zwei Drittel der Seite des Wirbelkörpers einnehmen, die untere Seite des Körpers bildet einen Kreisabschnitt; der Neuralbogen kräftig, mit einer hohen mittleren Leiste, die einen deutlichen Kiel bildet. Dass der Atlas frei ist, hat diese Gattung mit *Catodon* gemein; die obere Leiste und dass die Seitenfortsätze oberhalb liegen mit *Balaena* und *Eubalaena*. Proc. zool. soc. p. 587.

Gray beschreibt einen Hautauswuchs des Wallfisches, *Balaena mysticetus*, von 11 Zoll Länge, der aus mehreren Hornlagen besteht. Proc. zool. soc. p. 170.

## Monotremata.

Eine Notiz über das Skelett eines Schnabelthieres von Voigtlaender findet sich in den Sitzungsber. der Gesellsch. Isis in Dresden 1864. p. 203.



# Bericht über die Leistungen in der Herpetologie während des Jahres 1864.

Von

Troschel.

---

Dana spricht sich (Silliman Amer. Journ. 37. p. 184) dahin aus, dass die Amphibien nicht als eine besondere Thierklasse von den Reptilien zu trennen seien. Sie hätten zwar in ihrem jugendlichen Alter ein fischähnliches Leben, aber im Alter wären sie in allen Beziehungen Reptilien. Auch bei den Säugethieren gäbe es eine niedere Abtheilung, die Ootocoiden, die eine Mittelstufe zwischen den gewöhnlichen Säugethieren und den Eier legenden Wirbelthierklassen bilden; bei den Vögeln die Erpetoiden; ebenso auch bei den Reptilien die Amphibien.

V. Harting's Leerboek van de Grondbeginselen der Dierkunde in haren geheelen omvang enthält das dritte Stück die Reptilien.

Die Classification des Verf. ist folgende: I. *Reptilia monopnoa*. Ordo 1. *Chelonii*. Fam. Testudinina, Emydae, Trionychidae, Ordo 2. *Sauri*. Subordo 1. *Thecodontes*. Fam. Loricati, Dinosauri, Palaeosauri, Pterosauri, Enaliosauri. Subordo 2. *Anomodontes*. Fam. Cryptodontes, Dicynodontes. Subordo 3. *Athecodontes*. a. Schistoglossi. Fam. Monitores, Ameivinae, Lacertinae; b. Pachyglossi. Fam. Iguanoidei, Ascalabotae; c. Spondonoglossi. Fam. Chamaeleonidei; d. Brachyglossi. Fam. Zonosauri, Scincoidei, Glyptodermi. Ordo 3. *Ophidii*. Subordo 1. *Aglyphodontes*. a. Stenostomi. Fam. Typhlopina, Uropeltina, Calamarina, Tortricina. b. Eurystomi. Fam. Peropodes, Acrochordina, Plagiodontina, Leptognathina, Isodontina, Lycodontina, Colubrina. Subordo 2. *Glyphodontes*. Fam. Oxycephalina, Stenocephalina, Anisodontina, Platyrhina, Scytalina, Dipsadina. Subordo 3. *Toxodontes*. a. Proteroglypha.

Fam. Conicerci, Platycerci. b. Solenoglypha. Fam. Viperina, Crotalina. II. *Reptilia dipnoa*. Ordo 4. *Batrachii*. Fam. Pipaeformes, Ranaeformes, Hylaeformes, Bufoniformes. Ordo 5. *Sauvobatrachii*. Fam. Salamandrida, Siredonta, Cordulina, Proteida, Labyrinthodontes. Ordo 6. *Ophiomorpha*. Fam. Coccilida.

Gegenbaur hat ein erstes Heft von „Untersuchungen zur vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere, Leipzig 1864“ herausgegeben. Dieses Heft handelt vom Carpus und Tarsus, und einer Vergleichung beider. Neben den Vögeln und Säugethieren wurden namentlich die Amphibien für die Untersuchung werthvoll.

H. Müller schrieb in den Abhandl. der Senckenbergischen Gesellsch. V. p. 113—136 über die Regeneration der Wirbelsäule und des Rückenmarkes bei Tritonen und Eidechsen.

Hyrtl fand Wirbelassimilation bei Sauriern, Batrachiern und Cheloniern. Wiener Sitzungsber. 49. p. 264. Die Beckengürtel von *Lophura amboinensis*, *Grammatophora barbata*, *Ctenodon nigropunctatus* und *Menopoma alleghanense* sind abgebildet, in denen sich monströse Schiefheiten der Kreuzwirbel ausgebildet haben.

Europa. Tobias führt als in der Oberlausitz lebend 3 Eidechsen, 3 Schlangen, und 12 Batrachier auf. Abhandl. der Gesellsch. zu Görlitz XII. p. 92.

Erber hat Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 697 die Amphibien der österreichischen Monarchie verzeichnet, mit Anführung der Beobachtungen, die an den in der Gefangenschaft gehaltenen Arten gemacht wurden. Es sind 4 Schildkröten, 11 Eidechsen, 13 Schlangen und 14 Batrachier, zusammen 42 Arten. Die Bemerkungen über die einzelnen Arten beziehen sich hauptsächlich auf die Fundorte und die Lebensweise.

Victor Fatio fand im Ober-Engadin nur sechs Amphibien: *Lacerta vivipara*, *Anguis fragilis*, *Pelias berus*, *Rana temporaria*, *Bufo vulgaris* und *Triton alpestris*. Er glaubt aus einer Beobachtung auf das Lebendiggebären von *Triton alpestris* schliessen zu können, und meint die Natur könne vielleicht solchen Thieren, die sich in den Alpen erheben, das Lebendiggebären gewähren, um ihrer

Nachkommenschaft in der kurzen günstigen Jahreszeit eine vollständige Entwicklung zu gestatten. Verh. der Schweiz. naturf. Ges. Zürich 1864. p. 522.

Afrika. Von Reptilien kommen nach Desor in der Wüste Sahara zwei Eidechsen, *Acanthodactylus boskianus* und *Uromastix acanthinurus*, sowie eine Schlange *Vipera cerastes*, vor. Bull. de la Soc. de Neuchatel VI. p. 528.

Der Begleiter Livingstones, Dr. Kirt, brachte eine Sammlung von Reptilien heim, die in den Gegenden des Zambeze und des See's Nyassa zusammengebracht war. Ueber dieselbe berichtet Günther Proc. zool. soc. p. 303. Sie enthält 1 Schildkröte, 15 Eidechsen, 14 Schlangen, 11 Batrachier. Einige neue Arten sind unten namhaft gemacht.

J. E. Gray beschrieb Proc. zool. soc. p. 58 einige neue Eidechsen aus dem südwestlichen Afrika.

Maillard Notes sur l'île de la Reunion (Bourbon) 2. edit. 1863. II. p. 17 verzeichnet folgende Reptilien von dieser Insel: *Chelonia midas*, *Platydactylus Cepedianus* und *ocellatus*, *Hemidactylus Peronii*, *mutilatus*, *frenatus*, *Gongylus Bojeri*, *Ablepharus Peronii*, *Typhlops braminus*, *Lycodon aulicum*; *Rana cutipora* und *mascariensis*.

Asien. In Unger und Kotschy „die Insel Cypem ihrer physischen und organischen Natur nach mit Rücksicht auf ihre frühere Geschichte. Wien 1865“ hat p. 572 Steindachner das Verzeichniss der Reptilien bestimmt. Es enthält 2 Schildkröten, 3 Batrachier, 7 Schlangen, 15 Eidechsen, zusammen 27 Arten.

Ueber eine Sammlung von Reptilien von Palaestina berichtet Günther Proc. zool. soc. p. 488. Dasselbst werden verzeichnet 2 Schildkröten, 19 Eidechsen, 16 Schlangen, 3 Batrachier. Darunter 2 neue Eidechsen und 1 neue Schlange.

Günther hat ein Werk „The Reptiles of British India. London 1864“ für die Ray Society ausgearbeitet. Es bildet einen Quartband von 452 Seiten Text und 26 Tafeln. Nach einer Einleitung über die geographische

Verbreitung der Reptilien über den indischen Continent, in welcher die südwestliche Ecke mit Einschluss von Ceylon, Deccan, Sindh, Bengalen, Himalaya, die Malayische Halbinsel, Cochinchina, Südehina und Nordehina als herpetologische Provinzen bezeichnet und kurz charakterisirt werden, folgt ein systematisches Verzeichniss der Arten, welches zugleich als Index des Buches dient. Es werden 47 Schildkröten, 145 Eidechsen, 203 giftlose und 79 Giftschlangen, 52 Batrachier aufgezählt, also zusammen 522 Arten. Alle Ordnungen, Familien und Gattungen sind charakterisirt, die Gattungen der einzelnen Familien sowie die Arten der einzelnen Gattungen durch eine Synopsis unterschieden. Die Arten sind beschrieben und viele von ihnen abgebildet. Die neuen Arten sind unten namhaft gemacht.

In Mouat's Adventures and researches among the Andaman Islanders. London 1863. p. 364 hat Blyth der den zoologischen Anhang bearbeitete, 3 Seeschildkröten, 6 Eidechsen, 8 Schlangen, von denen 6 unschädlich 2 giftig sind, und 1 Batrachier *Bufo melanostictus* Schn. verzeichnet.

In einem Appendix zu Travels in the Central parts of Indo-China (Siam) Cambodia and Laos during the years 1858, 59 and 60 by the late M. Henry Mouhot London 1864 gab Günther p. 169 ein Verzeichniss der neuen Arten von Reptilien: *Geoclemys macrocephala*, *Cyclemys Mouhotii*, *Trionyx ornatus*; *Draco taeniopterus*, *Acanthosaura coronata*, *capra*, *Physognathus mentager*, *Tropidophorus microlepis*; *Simotes taeniatus*; *Plethodon persimilis* — sämmtlich bereits in den letzteren Jahren durch Gray und Günther veröffentlicht.

Edeling gab in Natuurk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indie Deel XXVI. eine Reihe von Notizen über das Vorkommen von Reptilien auf den Inseln des Indischen Archipels. So kommt *Lygosoma brachypoda* im Lampongschen District vor (p. 408); — von ebendaher verzeichnet er: *Platydactylus guttatus*, *Branchocela jubata*, *Draco Daudinii*, *Oligodon subquadratum*, *Dendrophis picta*,

*Tropidonotus vittatus*, *Gonyosoma oxycephalum*, *Tragops prasinus*, *Psammophis pulverulentus*, *Chrysopelea ornata*, *Triglyphodon dendrophilum*, *Bungarus semifasciatus*, *Naja tripudians* (p. 425); — von Java *Cylindrophis rufa* (p. 425); von Sambas: *Crocodylus biporcatus*, *Cylindrophis rufa*, *Dendrophis picta* (p. 433); — von Martapura: *Cylindrophis rufa*, *Dendrophis picta*, *Eurostus plumbeus*, *Elaps furcatus*, *Elaps tetrataenia*, *Naja tripudians*, *Tropidolaemus Wagleri*. Ebenso im 27. Bande derselben Zeitschrift: von Lahat auf Sumatra: 1 Schildkröte, 5 Eidechsen, 16 Schlangen (p. 388); — von Barabei auf Borneo: *Chrysopelea ornata*, *Calamaria martapurensis* Edeling, *Triglyphodon dendrophilum*, *Bufo asper* (p. 388); — von Buitenzorg: *Bronhocela jubata*, *Calamaria Linnaei*, *Amphiesma chrysargum* (p. 434); — von Gedong-Kebo: *Typhlops Braminus*, *Ophites subcinctus*, *Oligodon subquadratum*, *Dendrophis picta*, *Compsosoma radiatum*, *Amphiesma subminiaturum* und *chrysargum*, *Tropidonotus vittatus*, *Bungarus annularis* und *semifasciatus*, *Bothrops viridis*.

Edeling hatte ferner (ib. 26. p. 482) Gelegenheit zur herpetologischen Fauna von Borneo 2 Eidechsen, 9 Schlangen und 1 *Bufo* hinzuzufügen, und ausserdem eine neue Eidechse und vier neue Schlangen zu beschreiben, die unten namhaft gemacht sind.

Australien. Einen dritten Beitrag zur Kenntniss der Batrachier von Australien lieferte Günther in Proc. zool. soc. p. 46. Taf. VII.

Amerika. Nach Fogg Proc. Portland Soc. I. p. 86 leben in Maine 6 Schildkröten, 11 Schlangen, 8 ungeschwänzte und 11 geschwänzte Batrachier, zusammen 36 Arten.

Als Beitrag zur Herpetologie des Tropischen Amerika beschrieb Cope eine Reihe neuer Schlangen, Eidechsen und Batrachier. Proc. Philadelphia p. 166.

## Chelonii.

Ein Beispiel von Muskelkraft einer Schildkröte (Kinosternum

clausum) erzählt Schiel Zool. Garten p. 160. Sie hing einen ganzen Tag an einem Stabe, in den sie gebissen hatte.

Gray hat einige Schildkröten von dem Indischen Archipel, welche Bleeker dem Britischen Museum einverleibte, verglichen und bestimmt. Demnach ist *Cistudo bankanensis* Blkr. = *Geoemyda grandis* Gray; *Cistudo Diardii* Blkr. wahrscheinlich = *Cyclemys ovata*; *Cistudo amboinensis* Blkr., *Emys melanogaster* Blkr., *Emys hypselonotus*, alle drei = *Cuora amboinensis*; *Chelonia dubia* Blkr. und *Chelonia polyaspis* waren nicht bestimmbar. *Proceed. zool. soc.* p. 11.

Günther beschrieb als neu *Reptiles of british India* p. 13. pl. V. fig. A. *Cuora flavomarginata* von China und Formosa, p. 15. pl. V. fig. B. *Cyclemys Oldhami* von Mergui und Gamboja, p. 35 *Pangshura flaviventer* und *Smithii* aus dem continentalen Indien.

Die Gattung *Staurotypus* wird von Gray bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Art in zwei Untergattungen getheilt, nämlich 1. *Staurotypus* mit breitem vorn abgestutzten Brustschilde. *St. triporeatus*. 2. *Stauremys* mit schmalen, vorn spitzen Brustschilde. *St. Salvinii* n. sp. von Guatemala. *Proc. zool. soc.* p. 127.

Gray beschreibt *Proc. zool. soc.* p. 125 von *Dermatemys*, welche Emyden-Gattung er 1847 nach einem blossen Schilde aufgestellt hatte, nun auch das Thier.

Gray glaubt durch das Studium der Schädel der Schildkröten aus der Familie Chelydidae die Gattungen sicherer unterscheiden zu können. *Proc. zool. soc.* p. 128. Er bringt danach die Gattungen in folgende Uebersicht: A. *Chelydidae*. a. *Chelydina*. Gatt. *Chelys* Daud. mit 1 Art. b. *Hydraspidina*. Gatt. *Hydraspis* Gray mit 3 Arten, *Chelodina* Gray mit 4 Arten, *Hydromedusa* Wagl. mit 2 Arten. c. Gatt. *Plotemys* Wagl. mit 1 Art, *Chelymys* Gray mit 2 Arten. B. a. *Emydoid Chelydidae* Gatt. *Sternothaerus* Gray mit 4 Arten, *Pelomedusa* Gray mit 3 Arten. b. *Chelonoid Chelydidae*. Gatt. *Podocnemis* Gray mit 2 Arten, *Peltocephalus* Dum. Bibr. mit 1 Art.

*Sternothaerus Adansonii* wurde nachträglich *ib.* p. 296 nach einem Exemplare von West-Afrika beschrieben.

Bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Art revidirte Gray die Arten der *Trionychidae* Asiens und Afrikas. *Proc. zool. soc.* p. 76. Er zählt auf 1 *Trionyx*, 1 *Rafetus*, 2 *Dogania*, 3 *Aspilus*, 5 *Pomatochelys* mit einer neuen Art *P. microcephalus* von Sarawak, 1 *Tyrse*, 3 *Pelochelys*, 1 *Chitra*, 2 *Heptathyra*, 1 *Cyclanosteus*, 2 *Emyda*. Die Gattungen sind charakterisirt.

## Saurii.

Cope hat seine Ansichten über die höheren Gruppen der

Reptilia squamata in Proc. Philad. p. 224 niedergelegt. Die Charaktere der Lacertilia sind hauptsächlich den Schädeltheilen entnommen. Er unterscheidet I. *Acrodonta*. 1. *Rhoptoglossa*. Fam. Chamaeleontidae. 2. *Pachyglossa*. Fam. Agamidae, Halleriidae. II. *Nyctisaura*. Fam. Nyctisaura. III. *Pleurodonta*. 1. *Iguania*. Fam. Anolidae, Iguanidae. 9. *Diploglossa*. Fam. Anguidae, Gerrhonotidae, Helodermidae. 3. *Thecaglossa*. Fam. Varanidae. 4. *Leptoglossa*. Fam. Teiidae, Lacertidae, Chalcididae, Epleopidae. Scincidae, Sepsidae. 5. *Typhlophthalmi*. Fam. Aelytropidae, Acontiidae, Aneliidae. IV. *Ophisauri*. Fam. Amphisbaenia. Ausser den Charakteren dieser Abtheilungen sind auch die Familien der Diploglossa und der Leptoglossa schematisch unterschieden.

S umichrast hat über die Lebensweise einiger Mexikanischen Eidechsen Beobachtungen mitgetheilt. Bibliothèque universelle 1864, Arch. des sc. phys. et nat. p. 45; Annals nat. hist. XIII. p. 497. *Heloderma horridum* ist ein nächtliches Thier, verbirgt sich bei Tage, frisst ungeflügelte Insekten, Erdwürmer, Myriapoden und eine kleine Art Frösche, auch zuweilen faulende thierische Substanzen, und liebt die Eier der Leguane. Es lebt ausschliesslich auf dem Lande, hat einen starken Geruch, besonders in der Brunstzeit. Verf. ist nicht abgeneigt, den Speichel für schädlich zu halten, auch soll der Genuss seines Fleisches nachtheilig sein. Die übrigen Bemerkungen beziehen sich auf *Cyclura acanthura* Wieg., *Basiliscus vittatus* Wieg., *Corythophanes chamaeleopsis* Dum. und *Phrynosoma orbiculare* Wieg.

**Crocodilini.** Eberth berichtigte Würzburger naturwiss. Zeitschrift V. p. 40, dass das von Owen als Lymphdrüse bei den Krokodilen beschriebene Organ die Milz, und das als Milz bezeichnete Organ ein Fettkörper sei.

Toot theilte Notizen über die Section eines Alligator lucius und einer Boa mit. Dublin quarterly Journal of science IV. p. 38.

**Chamaeleontes.** In einer Revision der Genera und Species der Chamaeleoniden nimmt Gray Proc. zool. soc. p. 465 folgende 14 Gattungen an: A. Nase und Augenrand einfach, nicht gehörnt. 1. *Chamaeleon*. Rücken und Bauch mit einer Reihe comprimierter verlängerter Schuppen, mit 14 Arten, wovon neu: *Ch. auratus* aus Arabien, *Petersii* von Mozambique, *monachus* (cucullatus A. Dum.) von Madagascar; 2. *Apola*. Rückenrand breit, mit zwei Reihen kleiner Schuppen, Bauch gezähnelte, mit 1 Art; 3. *Pterosaurus*. Rücken und Schwanz mit einer hohen Flosse durch Knochenstrahlen gestützt, glattrandig. Bauch gezähnelte, mit 1 Art; 4. *Microsaura*. Rücken und Kinn mit Crista, Occiput gekielt, comprimirt, seitlich glatt, in zwei viereckige Scheiben getheilt, mit 1 neuen Art

*M. melanocephala* von Port Natal: 5. *Phumanola*. Rücken rund, mit einer Reihe grosser mit Schuppen bedeckter Höcker, mit 1 Art; 6. *Lophosaura*. Kinn mit einer Reihe mit Schuppen bedeckter verlängerter Fortsätze, mit 3 Arten; 7. *Calumna*. Augenrand mit grossen Lappen, hinten mit Schuppen bedeckt, Bauch und Kinn rund, nicht gezähnt, mit 1 Art. B. Nase einfach. Augenrand vorn winklig vorgezogen; 8. *Brookesia* mit 1 Art. C. Nase und Augenrand mit cylindrischen Hörnern, mit einer Scheide bedeckt; 9. *Triceras*, mit 1 Art. D. Nase mit einem oder zwei knöchigen Vorsprüngen. mit Schuppen bedeckt; 10. *Crassonota*. Nase vorn comprimirt, mit einem biegsamen comprimirt mit Schuppen bedeckten Lappen, Rücken mit einer Reihe schlanker verlängerter Schuppen, mit 1 Art; 11. *Ensirostris*, ein Nasenhorn, knöchig, mitten, oben scharfrandig, Occiput hinten gelappt, Rücken mit einer gelappten, aufrechten Flosse, mit 1 neuen Art, *E. Melleri* aus Ostafrika; 12. *Sauroceras*, ein Nasenhorn, knöchig, mitten, unten scharfrandig, oben gefurcht, Occiput hinten einfach, Rücken gezähnt, mit 1 Art; 13. *Dicranosaura*, zwei comprimirt Nasenhörner, Rücken comprimirt, Bauch und Kinn rund, mit 2 Arten; 14. *Cyneosaura*, Nase erweitert und vorn jederseits gezähnt, Rücken, Kinn und Bauch gezähnt, mit 1 Art.

**Geckones.** Tytler hat einige Arten aus der Geckonenfamilie lebend in der Gefangenschaft beobachtet, und schildert ihr Verhalten. Der Farbenwechsel, die Häutungen, Regenerirung des Schwanzes in der Zeit von drei Wochen, ihre Nahrung, ihre Eier u. dergl. erregten des Verfassers Aufmerksamkeit besonders. Dann beschreibt er die Exemplare einzeln, da ihm die Mittel fehlten sie zu bestimmen, und unterscheidet 9 Arten: *Gecko verus*, *Verreauxi* n. sp., *tigris* (*Puellula rubida* Blyth), *Tytleri* n. sp., *chaus* (*Hemidactylus frenatus*), *caracal* n. sp., *pardus*, *Harrieti* n. sp., *chameleon* (*Phelsuma Andamanense* Blyth). *Journal of the Asiatic Soc. of Bengal.* 1864. p. 535.

Günther beschrieb *Reptiles of British India* p. 104 folgende neue Arten dieser Familie: *Gecko Swinhoensis* von Nordchina, *G. subplanatus* von Chiaking in China, *Hemidactylus Sykesii* aus Deccan, *Periplia Cantoris* (*Platydactylus lugubris* Cantor non Dum. Bibr.). *Gymnodactylus triedrus* von Ceylon, *G. frenatus* von Ceylon, *deccanensis* aus Deccan, *Pentadactylus felinus* von Singapore. Fast alle sind auf pl. 12 abgebildet.

Von *Platydactylus* (*Tarentola*) *americanus* Gray wird von Gundlach und Peters eine Varietät *cubanus* beschrieben. *Berliner Monatsber.* p. 384.

*Eublepharis fasciolatus* Günther *Annals nat. hist.* XIV. p. 429 von Hyderabad, Sindh.



Die neue Eidechse, welche Gray nach einem trockenen Exemplare unter dem Namen *Spatalura Carteri* aufgestellt hat (vgl. vorj. Bericht p. 211) wird nun von Carter Proc. zool. soc. p. 135 nach dem Leben mit Beziehung auf die Färbung beschrieben.

*Lygodactylus* n. gen. Gray Proc. zool. soc. p. 59 unterscheidet sich von *Thecadactylus* durch freiere Zehen und dünnere, subcylindrische Basen der Zehen. *L. strigatus* von Südwestafrika.

*Homodactylus* n. gen. Gray Proc. zool. soc. p. 59 gleicht *Phelsuma* in Form der Zehen, aber der Daumen am Ende erweitert wie die Zehen, der Rücken ist höckerig und der Schwanz geringelt und höckerig. *H. Turneri* pl. 9. fig. 2 von Südwest-Afrika.

Aus *Stenodactylus caudicinctus* A. Dumeril bildet Gray Proc. zool. soc. p. 61 eine eigene Gattung *Psilodactylus*, die *Eublepharis* sehr ähnlich ist, aber sich durch kürzere, dickere, cylindrische Zehen auszeichnet, deren untere Fläche mit kleinen rauhen Körnchen bedeckt ist; auch sind die Höcker des Rückens aus Gruppen von drei Schuppen gebildet.

**Lacertae.** Bruch erweist durch einen Vorfall, dass die Eidechsen Gedächtniss haben. Er pflegte sie mit Regenwürmern zu füttern. Als er einst eine kleine Natter zu ihnen setzte, wollten sie dieselbe wie die Regenwürmer behandeln, dieselbe setzte sich jedoch zur Wehre. Darauf wollten sie sich einige Tage auch nicht mehr an Regenwürmer wagen. Zool. Garten p. 421.

Der selbe schilderte das Winterleben der Eidechsen in der Gefangenschaft. Zool. Garten p. 60, und giebt ib. p. 127 Anleitung sie am Leben zu erhalten.

Von einer doppelschwänzigen Eidechse (*Lacerta agilis*) giebt Giebel Nachricht. Zeitschr. f. d. ges. Naturwissensch. 24. p. 28.

*Lacerta viridis* soll bei Neu-Brandenburg in Meklenburg vorkommen. Meklenburger Archiv 18. p. 188.

*Zootoca Tristrami* Günther Proc. zool. soc. p. 491 vom Libanon.

*Teira ornata* Gray Proc. zool. soc. p. 58 aus Südwest-Afrika.

*Tachydromus meridionalis* aus Südchina und *septentrionalis* von Ningpo Günther Reptiles of British India p. 70. pl. 8.

*Acanthodactylus Cantoris* Günther ib. p. 73 von Hindostan.

**Agamae.** *Otocryptis (Japalura) nigrilabris* von Borneo, *O. (Aphaniotis) fusca* von Malacca, *O. (Ptyctolaemus) gularis* von Calcutta Peters Berliner Monatsber. p. 385.

Günther hat in der Agamenfamilie Reptiles of British India p. 125 sq. von einigen Gattungen die Grenzen geändert und einige neue Gattungen gegründet: so vereinigt er *Japalura* und *Biancia* Gray unter dem Namen *Japalura*, *Calotes minor* Gray trennt er als eigene Gattung *Oriocalotes*, ebenso *Tiaris Elliotti* Gthr. als

eigene Gattung *Oriotiaris*. — An neuen Arten wurden ebenda aufgestellt: *Draco reticulatus* Philippinen, *cornutus* Borneo, *bimaculatus* Philippinen, *rostratus* Borneo, *Ceratophora aspera* pl. 13 Ceylon, *Japalura Swinhonis* pl. 14 Formosa, *Bronchocela smaragdina* Gamboja, *Trapelus megalonyx* pl. 14 Afghanistan.

**Iguanae.** *Laemactus serratus* Mexiko, *Chamaeleolis porcus* Cuba, *Eupristis baleatus* St. Domingo, *Xiphosurus ferreus* Guadeloupe und *X. homolepis* Westindien, *Sceloporus utiformis*, *pyrocephalus*, *oligoporus* alle drei aus Mexiko, *malachiticus* Costa Rica, *Uta nigricauda* Nieder-Californien, *Phrynosoma asio* Mexico sind neue Arten von Cope Proc. Philadelphia p. 168—178.

Cope beschrieb ib. p. 169 folgende neue Arten der Gattung Anolis. a) Schwanz comprimirt, oder mit einer mittleren Reihe grösserer Schuppen, Bauchschilder glatt *A. damulus*, *gingivinus* von Anguilla Rock bei Trinidad, *citrinellus* von Haiti, b) Schwanz cylindrisch oder mit gleichen vertebrealen und seitlichen Schuppen, Bauchschilder gekielt *A. carneus* von Vera Paz, *similineatus* von Hayti, *bitectus* von Ecuador, *scypheus*, *ustus*, *heliactin* von Mexiko, *nannodes* von Vera Paz, *crassulus* ebendaher, *cymbops* von Vera Cruz, c) Schwanz cylindrisch ohne Kamm oder oben mit gleichen Schuppen bedeckt, Bauchschilder glatt *A. impetigosus*, *gibbiceps* von Caraccas, d) Schwanz comprimirt, oder mit einem Kamm von comprimierten Vertebrealen Schuppen, Bauchschilder gekielt, *A. ordinatus* von Westindien, *alliaceus*.

**Ptychopleurae.** *Gerrhonotus gramineus* Cope Proc. Philadelphia p. 179 aus Mexiko.

**Scincoidei.** Peters las (Monatsber. der Berliner Akad. p. 44) über die Familie der Scincoiden, insbesondere über die Schneider'schen, Wiegmann'schen und neue Arten des Berliner Museums. Ausser vielen synonymischen Berichtigungen werden folgende neue Arten beschrieben: *Scincopus fasciatus* aus Algerien, *Euprepis Libanoticus* vom Libanon, *aeneofuscus* aus Westafrika, *pleurostictus* aus Oberguinea, *bitacniatus* von Luzon, *Lygosoma (Hinulia) Jagorii* und *acutum* von der Insel Samar, *Heteropus Schlegelii* von Timor.

*Lampropholis assatus* Cope Proc. Philadelphia p. 179 von Guatimala. Den von Fitzinger gebildeten Gattungsnamen zieht Verf. dem Gray'schen Mocoa vor.

*Oligosoma Gemmingeri* Cope ib. p. 180 aus Mexiko.

In der Scinoidenfamilie stellte Günther eine neue Gattung *Mochlus* auf. Proc. zool. soc. p. 308. Körper und Schwanz langstreckig, Beine schwach, vorn und hinten fünf Zehen, Schnauze deprimirt, keilförmig, Rostralschild breiter als hoch mit scharfem Vorderrande, ein Paar Supranasalia, Nasenloch in der Mitte eines

besonderen Nasenschildes, Schuppen völlig glatt, Augenlied schuppig, Ohröffnung klein, Gaumen zahnlos. *M. punctulatus* vom Zambesi.

Gray beschrieb Proc. zool. soc. p. 296 eine Varietät von *Rhodon punctata* Var. *Gerrardi* vom Swan-River.

*Eumeces himalayanus* Himalaya, *modestus* Ningpo, *ladacensis* Tibet, *siamensis* Siam, *Bowringii* Hongkong, *isodactylus* Gamboja sind neue Arten von Günther Reptiles of british India p. 86—93.

*Euprepis gularis* von Südwest-Afrika, *E. Kirkii* von Tette, *E. Grantii* von Südwestafrika Gray Proc. zool. soc. p. 61. *E. monticola* Günther Reptiles of British India p. 80. pl. 10 aus Sikkim 8000' ü. d. M. — *E. Samoensis* Dum. Var. *moluccensis* Peters Berliner Monatsber. p. 386.

*Diploglossus Steindachneri* Cope Proc. Philadelphia p. 179 aus Mexiko.

*Seps monodactylus* Günther Proc. zool. soc. p. 491 aus Galilaea.

*Typhloscincus* n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 271 wie *Dibamus* aber ohne Extremitäten. *T. Martensii* von Ternate.

## Serpentes.

Günther, den wir als eine der ersten Autoritäten der Schlangenkunde ansehen müssen, bringt in seinem Werke »The Reptiles of British India« die Schlangen in drei Unterordnungen I. *Ophidii colubriiformes* oder Giftlose, vorn ohne Furchen- oder Giftzähne. II. *Ophidii colubriiformes venenosi* mit einem aufrechten, unbeweglichen Furchen- oder Giftzahn vorn im Oberkiefer. III. *Ophidii viperiformes* mit einem langen erectilen Giftzahn in dem kurzen Oberkiefer, ohne andere Zähne. — Die erste Unterordnung zerfällt dann in 6 Gruppen: 1) Körper cylindrisch, steif, mit grossen glatten fest anhängenden Schuppen, Kopf nicht vom Nacken abgesetzt, kein Zahn ist grösser. Fam. Typhlopidae, Tortricidae, Xenopeltidae, Uropeltidae, Calamaridae. 2) Körper ziemlich steif, mit runden glatten Schuppen, Bauchschilder entwickelt, Kopf kurz nicht vom Nacken abgesetzt, wenige Zähne im Oberkiefer, der letzte gross, nicht gefurcht. Fam. Oligodontidae. 3) Körper ganz biegsam, Bauchschilder entwickelt, Kopf mehr oder weniger deutlich abgesetzt, eine Kinnfurche, keine Rudimente der Hintergliedmassen. Fam. Colubridae, Homalopsidae, Psammophidae, Dendrophidae, Dryiophidae, Dipsadidae, Lycodontidae. 4) Körper biegsam, Bauchschilder entwickelt, Kopf dick sehr deutlich abgesetzt, keine Kinnfurche. Fam. Amblycephalidae. 5) Körper cylindrisch, biegsam, vordere Oberkieferzähne von ungleicher Länge, keiner der hinteren gross, Rudimente der Hintergliedmassen. Fam. Pythoni-

dae, Erycidae. 6) Körper, Kopf und Schwanz mit kleinen warzenartigen Schuppen. Fam. *Aerochordidae*. — Die zweite Unterordnung enthält die bekannten Familien *Elapidae* und *Hydrophidae*, — die dritte die Familien *Crotalidae* und *Viperidae*.

Cope giebt die Uebersicht seiner Eintheilung der Schlangen Proc. Philadelphia p. 230 wie folgt: A. Das Mastoideum nimmt Theil an den Schädelwänden, Coronoideum vorhanden. I. *Scolecophidia*. Kein Ectopterygoideum, kein Praefrontale, Kiefer ohne Alveolarleiste oder Malarfortsatz, Rudimente des Beckens ohne Pubis. II. *Catodonta*. Kein Ectopterygoideum, Praefrontale vorhanden, Kiefer mit Alveolarleiste und Malarfortsatz, Rudimente von Becken mit Pubis. III. *Tortricina*. Ein Ectopterygoideum und Praefrontale, Kiefer mit Alveolarleisten und Zähnen, horizontal, in Berührung mit dem Praefrontale. a. *Tortricidae*. Rudimentäre Hinterextremitäten. b. *Uropeltidae*. Keine Rudimente der Extremitäten. B. Das Mastoideum nicht an den Schädelwänden theilnehmend, vorstehend, Ectopterygoideum vorhanden. IV. *Asinea*. Das Os maxillare horizontal, bis zum Praemaxillare reichend, mit festen Zähnen versehen, keine Becken-Rudimente. 1. Coronoideum vorhanden, rudimentäre Hinterextremitäten. a. *Xenopeltidae*. Coronoideum und Articulare sehr langstreckig, dünn, keine Postorbitale oder Supraorbitalia, Zwischenkieferzähne. b. *Pythonidae*. Coronoideum und Articulare kurz, Postorbitale und Supraorbitalia und Zwischenkieferzähne. c. *Boidae*. Coronoideum und Articulare kurz, Postorbitalia, keine Supraorbitalia oder Zwischenkieferzähne. 2. Coronoideum fehlend, keine rudimentäre Extremitäten. a. *Acrochordidae*. Postorbitale über die Supraciliargegend verlängert. b. Postorbitale bildet nur den hinteren Rand der Augenhöhle; die Familien dieser Gruppe sind noch nicht festgestellt. V. *Proteroglypha*. Das Os maxillare horizontal, dick, erreicht das Praemaxillare nicht, berührt das Praefrontale, trägt einen durchbohrten und gewöhnlich gefurchten Zahn. 1. Caudalhyppophysen gablig, Neural-Dornen und Pleurapophysen kurz. a. *Elapidae*, keine Postorbitalia, keine Splenimental-Gruppe. b. *Najidae*. Postorbitalia vorhanden. 2. Caudalhyppophysen einfach. *Hydrophidae*. Neuraldornen und Pleurapophysen verlängert, ein Postfrontalbein. VI. *Solenoglypha*. Os maxillare vertical an das Praefrontale durch einen Ginglymus geheftet, Fangzahn sehr selten gefurcht. Fam. *Atractaspidae*, *Causidae*, *Viperidae* und *Crotalidae*.

Eine Bemerkung von Cope über die verschiedene Entwicklung der Hyppophysen der Wirbel bei den Schlangen, als Kennzeichen für Familien und Subfamilien Proc. Philadelphia p. 167 ist wohl zu beachten.

**Typhlopidae.** Zu Jan's Iconographie générale des Ophidiens

erschien eine Lieferung Text (1864), welche die erste Familie der Typhlopinen enthält. Es werden 63 Arten beschrieben, die Gattung *Anomalepis* Jan mit 1 Art, *Typhlops* Schneid. mit 46 Arten, *Idiotyphlops* Jan (*Helminthophis* Pet.) mit 1 Art, *Cephalolepis* Dum. Bibr. mit 1 Art, *Stenostoma* Wagl. mit 14 Arten. Von diesen 63 Arten ist eine europäisch, 14 asiatisch, 7 oceanisch, 18 afrikanisch, 15 amerikanisch, von 8 ist das Vaterland nicht bekannt — Die Gattung *Typhlops* zerfällt Jan in 5 Subgenera: 1) *Typhlina* mit 2 Arten, 2) *Diaphorotyphlops* mit 2 neuen Arten *T. disparilis* unbekanntes Vaterlandes und *mirus* von Ceylon, 3) *Typhlops* mit 24 Arten, wovon neu *T. caecatus* von der Goldküste, *exiguus* aus Ostindien, *tenuis* ohne Vaterlandsangabe, *Rüppelli* von Sydney, *Temminckii* woher?, *syriacus* aus Syrien, *Preissi* aus Südost-Australien, *accedens* aus Ostindien, *Schneideri* aus Siam, *dichromatus* von Rhodus; 4) *Ophthalmidion* mit 8 Arten, wovon neu *T. Bianconii* unbekanntes Vaterlandes, *lineolatus* von Sierra Leone, *Kraussi* von der Goldküste, 5) *Onychocephalus* mit 10 Arten, darunter neu *T. Smithi* unbek., *excipiens* aus Indien.

*Typhlops flaviventer* von Ternate und *Onychocephalus (Ophthalmidion) tenuicollis* aus dem Himalaya Peters Berliner Monatsberichte p. 271.

*Typhlops bothriorhynchus* von Pinang, *siamensis* Siam, *tenuis* später p. 444 in *pammeces* umgetauft Madras Günther Reptiles of British India p. 174. pl. 16.

**Uropeltidae.** *Silybura bicatenata* Günther Reptiles of British India p. 191. pl. 17. von Deccan.

Auf *Plectrurus wynandensis* Beddome hat Günther ib. p. 193 eine neue Gattung *Melanophidium* gegründet.

**Peropodes.** Kreffft beschrieb aus der Familie Boïdae eine neue Gattung *Aspidiotes*. Proc. zool. soc. p. 20. Annals nat. hist. XIV. p. 225. *A. melanocephalus* von Port Denison in Nordostaustralien. Der Kopf ist von der Seite und von oben in Holzschnitt abgebildet.

Shirley Hibberd schildert einen Besuch der Riesenschlange (Python) im zoologischen Garten zu London, welche ihre Eier brütete. The intellectual observer I. 1862. p. 123.

**Calamaridae.** *Calamaria Benjaminsii* und *martapurensis* Edeling Naturk. Tijdschr. Nederl. Indie 26. p. 485; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 262 von Borneo. — *C. siamensis* Günther Reptiles of British India p. 196. pl. 18 aus Cochinchina.

*Macrocalamus* n. gen. Günther ib. p. 198 unterscheidet sich durch acht obere Lippenschilder von *Calamaria*, die deren nur 4 oder 5 besitzt. *M. lateralis* pl. 18 vom indischen Continent.

*Oryzalamus* n. gen. Günther ib. p. 199, auf *Calamaria longiceps* gegründet, hat 2 Paar Frontalschilder und kein Zügelschild, ersetzt durch das hintere Stirnschild, ein Präoculare.

*Aspidura Copei* Günther ib. p. 203. pl. 18 von Ceylon.

*Rhynchocalamus* nov. gen. Günther Proc. zool. soc. p. 491. Körper ziemlich langstreckig, cylindrisch, Kopf klein, nicht vom Nacken abgesetzt; Schwanz mässig; Schnauzenschild breit ohne Längskiel, nach hinten zwischen die vorderen Stirnschilder reichend, zwei Paar Stirnschilder, ein Nasale; Schuppen glatt in 15 Reihen, untere Schwanzschilder zweireihig; wenige Kieferzähne, stark, ungleich, der hintere breit an der Basis, mit einem Eindruck, aber ohne Längsfurche; keine Gaumenzähne. *Rh. melanocephalus* aus Palästina.

**Oligodontidae.** *Oligodon spilonotus* Madras, *Elliotti* Madras, *fasciatus* Deccan, *modestus* Ceylon Günther Reptiles of British India p. 207. pl. 19.

*Simotes albiventer* Ceylon, *cinereus* Gamboja, *Scinhonis* Amoy, *bicatenatus* von indischen Continent, *cochinchinensis* Lao - Gebirge Günther ib. p. 214.

*Simotes australis* Krefft Proc. zool. soc. p. 180 aus Australien.

**Colubridae.** Zufolge der Anzeige Bartlett's ist die glatte Natter (*Coronella laevis*) in England gefunden worden, wo sie bis dahin unbekannt war. The intellectual observer II. 1862. p. 149. Diese Angabe ist von einer colorirten Abbildung begleitet.

*Coronella nototaenia* Günther Proc. zool. soc. p. 309 vom Zambesi. — *C. orientalis* Günther Reptiles British India p. 236 aus Deccan.

*Cyclophis nasalis* Günther ib. p. 231. pl. 17 ohne nähere Vaterlandsangabe.

*Odontomus gracilis* Günther ib. p. 234 vom Anamallay-Gebirge.

*Nymphophidium* n. gen. Günther ib. p. 235 von *Odontomus* durch die drei starken schneidenden hinteren Oberkieferzähne unterschieden. *N. maculatum* aus Indien.

Auf *Coluber hexagonatus* Cantor (*Coryphodon hexagonatus* Gthr.) gründete Günther ib. p. 250 eine eigene Gattung *Xenelaphis*; sie hat glatte Schuppen in 17 Reihen, die der Vertebralreihe sind hexagonal.

*Xenodon angustirostris* Peters Berliner Monatsber. p. 390 aus Veragua.

*Tomodon nasutus* Cope Proc. Philadelphia p. 166 aus Mexiko.

*Toluca frontalis* Cope ib. p. 167 aus Mexiko.

*Tropidonotus melanogaster* Wiegmann. An diese Art erinnert Peters Berliner Monatber. p. 389. — *Tr. maculatus* Edeling Natuurk. Tijdschr. Nederl. Indie 26. p. 488; Ned. Tijdschr. voor de

Dierkunde II. p. 203 von Borneo. — *Tr. himalayanus* von Sikkim und *leucomelas* von Pinang Günther Reptiles British India p. 265. pl. 22.

Aus *Tropidonotus ceratogaster* Cantor bildete Günther ib. p. 273 eine eigene Gattung *Xenochrophis*.

Steindachner beschreibt Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 233 eine Varietät von *Heterodon histricus* Jan, bildet sie auch ab.

*Amphiesma rufotorquatum* Edeling Natuurk. Tijdschr. Nederl. Indie 26. p. 489; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 204 von Borneo.

*Dromicus clavatus* Peters Berliner Monatsberichte p. 388 aus Mexiko. — Dasselbst ist eine Var. *adspersa* Gundlach und Peters von Dr. (Alsophis) angulifer unterschieden.

**Rachiodontidae.** Reinhardt stellte Oversigt over k. vid. Selsk. Forhandl. Dec. 1863 eine neue Gattung aus der Familie Rachiodontidae auf: *Elaichistodon opistoglyphum*, naribus in sutura duorum scutorum, squamis laevibus rhomboidalibus, serie squamarum hexagonarum in spina dorsi. *E. Westermanni* aus Rungpore in Bengalen.

**Dendrophidae.** *Gonyosoma gramineum* Günther Reptiles Brit. India p. 293. pl. 19 von Khasya.

*Phyllophis* n. gen. Günther ib. p. 295. pl. 21 mit nicht grösseren Vertebraleschuppen, keine Furchenzähne, zwei Präocularschilder, ein Nasenschild. *Ph. carinata* aus China.

Günther taufte seine Gattung *Rhamnophis* (vergl. Bericht über 1862. p. 636) in *Crypsidomus* um. Proc. zool. soc. p. 309.

*Atheris polylepis* Peters Berliner Monatsber. p. 642 von Liberia.

**Dryophidae.** *Tragops dispar* Günther Reptiles Brit India p. 303. pl. 23 vom Anamallay-Gebirge.

**Lycodontidae.** *Lycodon Laoensis* vom Laogebirge und *anamallensis* vom Anamallaygebirge. Günther Reptiles Brit. India p. 317.

**Dipsadidae.** *Asthenodipsas* n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 273 von Dipsadomorus durch die Beschildung des Kopfes, das kleine Auge, die wenig zahlreichen Zähne des Oberkiefers und die gleich langen Unterkieferzähne unterschieden. *A. malaccana* von Malacca.

*Chamaetortus* n. gen. *Dipsadidarum* Günther Proc. zool. soc. p. 310. Körper und Schwanz mässig, etwas comprimirt; Kopf deprimirt, hinten breit, vom Nacken abgesetzt, mit ziemlich kurzer Schnauze; Rostralschild mässig, Nasloch zwischen zwei Schildern, Zügelschild mit dem unteren Anteoocularschilde vereinigt, darüber noch ein Anteoocularschild; Schuppen glatt, mit sehr kleiner oder

ohne Grube, die der Vertebralreihe nicht grösser; Subcaudalschilder zweireihig; hinterer Oberkieferzahn länger, gefurcht. *Ch. aulicus* pl. 26. fig. 2.

**Elapsidae.** *Hoplocephalus Ramsayi* aus Neu-Südwaies und *nigrostriatus* aus Nordost-Australien Krefft Proc. zool. soc. p. 180.

Auf *Naja elaps* Schl. (*Hamadryas ophiophagus* Cantor) gründete Günther Reptiles Brit. India p. 341 eine Gattung *Ophiophagus*, die wie *Naja* ihren Nacken verbreitern kann und drei Paar sehr grosse Schilder um die Occipitalschilder hat; ebenso p. 345 auf *Elaps bungaroides* die Gattung *Xenurelaps* mit nicht erweiterbarem Nacken. hexagonalen Vertebraleschuppen. getheilten Subcaudalschildern.

*Callophis annularis* Günther ib. p. 350. pl. 24 aus Indien.

*Elaps cerasinus* Beddome Proc. zool. soc. p. 179 von Malabar.

*Dendraspis polylepis* Günther Proceed. zool. soc. p. 310 vom Zambeze.

*Ogmodon* n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 274 mit dem Habitus der Calamarien, hat aber im Oberkiefer zwei lange durchbohrte Giftzähne, denen sich unmittelbar eine Reihe gefurchter, allmählich an Grösse abnehmender Zähne anschliesst, Nasenloch in dem vorderen mit dem ersten Supraorbitale verwachsenen Nasale gelegen *O. Vitianus* von den Fidschi-Inseln.

*Causus* (*Heterophis*) *rostratus* Gthr. (vergl. vorj. Ber. p. 218) ist von Günther Proc. zool. soc. p. 115 wiederholt beschrieben und pl. 15 abgebildet worden.

**Hydrophidae.** Günther stellte Reptiles Brit. India p. 367 sq. mehrere neue Arten auf: *Hydrophis melanosoma* ohne Vaterlandsangabe, *atriceps* Siam, *latifasciata* Mergui, *diadema* unbek. Vaterlandes, *longiceps* (*Chitulia fasciata* Gray) aus dem indischen Ocean, *stricticollis* Indien, *Ellioti* (*Aturia ornata* Var. 2 Gray) von Madras und Ceylon.

**Viperidae.** Eine Beobachtung von Norman sollte die Erzählungen bestätigen, dass junge Vipern im Munde der Mutter Schutz suchen. The natural history Review 1862. p. 118. Eine Viper wurde erlegt und man fand 11 Junge in ihr. Drei davon untersuchte Davy, der sie als ungeborene, also aus dem Uterus entnommene erkannte. Ib. p. 231.

**Crotalidae.** Nach Schmidt Zool. Garten p. 258 verspeist *Crotalus durissus* Vögel, ohne sie zuvor mittelst ihres Bisses zu tödten.

*Trimeresurus anamallensis* vom Anamallay-Gebirge und *T. monticola* von Sikkim Günther Reptiles Brit. India p. 387. pl. 25.

*Trimeresurus macrolopius* Beddome ward von Günther ib.



p. 389 als eigene Gattung *Peltopelor* abgetrennt, weil die Oberseite des Kopfes mit grossen schildartigen Schuppen bedeckt ist.

*Halys himalayanus* (Trigonocephalus affinis Gthr. non Gray)  
Günther ib. p. 393. pl. 24.

*Caudisona basilisca* Cope Proceed. Philadelphia p. 166 aus Mexiko.

## Batrachii.

Von Ecker erschien die erste Abtheilung einer Schrift: »die Anatomie des Frosches.« Ein Handbuch für Physiologen, Aerzte und Studirende. Braunschweig 1864. Das erste Heft enthält die Knochen- und Muskellehre. Zahlreiche Holzschnitte sind in den Text gedruckt.

Cope sagt Proc. Philad. p. 181 in Rücksicht auf die Grenzen und die Verwandtschaft der Raniformes unter den Batrachiern, ähnlich wie sich die Implacentalia zu den übrigen Säugethieren verhielten, so sonderten sich die Pleuroderen von den übrigen Schildkröten, die Acrodonta von den Lacertilien, und die Raniformes seien in mancher Hinsicht den Acrodonten zu vergleichen. Die Structur des Sternums trennt sie und zeigt weniger Veränderlichkeit als in den übrigen Ordnungen. Die Ossa coracoidea sind unmässig stark horizontal entwickelt, besonders vorn und berühren sich in der Mittellinie, ihre Axe ist quer. Die Ossa epicoracoidea sind auch quer, und gewöhnlich mitten sich berührend, immer gegen die vorderen Winkel der Coracoidea anlehnend. Die Manubrial- und Episternalstücke sind erweitert und werden cylindrisch und endigen in eine Knorpelscheibe. Frösche mit solchem Brustbein haben immer cylindrische Sacralfortsätze und niemals eine Frontoparietal-Fontanelle. In dem gewöhnlichen Typus des Sternum sind die Coracoidea wenig oder gar nicht erweitert und convergiren hinten ohne sich zu erreichen. während die Epicoracoidea vorn convergiren und mit den ersteren durch longitudinale gebogene Knorpel verbunden sind; deshalb nennt er sie Arciferi. Folgende Parallele wird dann aufgestellt:

	Raniformes.	Arciferi.
Aeussere Zehe frei		
Im Wasser lebend	Rana	Pseudis
Halbgrabend	Hoplobatrachus	Myxophyes
Aeussere Zehe angeheftet		
Füsse mit Schwimmhäuten.		
Grabende	Pyxicephalus	Tomopterna
Kletternde	Letopelis	Hyla
	Hyperolius	Hylella
Halbkletternde	Hylambates	Nototrema

## Füsse ohne Schwimmhäute.

	Raniformes.	Arciferi.
Auf dem Lande	Cassina Hemimantis	Cystignathus Gomphobates.

Unter dem Titel: »Batrachologische Mittheilungen« hat Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien p. 239 ausser den unten angegebenen neuen Arten auch die folgenden Arten kritisch besprochen, beschrieben und abgebildet: *Hyla pulchella* D. B., *leucophyllata* Beiris, *Trachycephalus marmoratus* D. B., *Hylodes griseus*, *Polypedates quadrilineatus* Gthr., *Goudotii* D. B., *Hylaedactylus* (*Holonectus*) *conjunctus* Pet., *Dendrobates nigerrimus* Wagl., *tinctorius* Schneid., *Pseudis minuta* Gthr., *Cystignathus ocellatus* Tschudi, *Eupemphix nattereri* Steind., *Engystoma ovale* D. B., *microps* D. B. — Ebenda p. 550 giebt Verf. zu Vorstehendem einige Zusätze und Berichtigungen, die besonders aus der nachträglichen Kenntnissnahme von Reinhardt und Lütken Bidrag til kundskab om Brasiliens Padder og Krybdyr hervorgegangen sind.

Bambeke hat Untersuchungen über den Bau des Mundes bei den Larven der ungeschwänzten Frösche angestellt. *Bulletins de l'Acad. de Belgique* 16. p. 339. Er hat vier Arten untersucht: *Rana viridis*, *Rana temporaria*, *Bufo vulgaris* und *Pelobates fuscus*. Die Papillen, welche den Mund umgeben, scheinen Tastorgane zu sein. Zwischen ihnen und dem Schnabel liegen Falten der Schleimhaut mit kleinen Hornzähnen besetzt, die Verf. Kammlamellen (*Lames pectinées*) nennt. Ihrer sind eine obere und eine untere mittlere und meist zwei obere und drei untere seitliche Paare. Die Zähne unterscheiden sich nach den Species. Jeder Zahn besteht aus einem Körper, und einem Trichter, in welchem letzteren der Körper des dahinter folgenden Ersatzzahnes liegt. Verf. glaubt, dass diese Zähne zur Anheftung an die Beute dienen, zu der Zeit, wo sie von animalischer Nahrung leben. Der hornige Schnabel erscheint schon früher und zeigt sich schon wenn die Kiemen noch in Function sind.

Mit einer Schrift von Reissner: »Der Bau des centralen Nervensystems der ungeschwänzten Batrachier« beglückwünschte die Dorpater Universität Karl Ernst von Baer zu seinem fünfzigjährigen Doctorjubiläum. Zu der Schrift gehört ein Atlas von 12 Tafeln. Zu den Untersuchungen haben dem Verf. *Rana temporaria*, *Rana esculenta*, *Bufo cinereus* und *Bufo variabilis* zu Gebote gestanden; sie wurden an in Chromsäure erhärteten Präparaten gemacht. Der erste Abschnitt p. 1—40 behandelt das Rückenmark, der zweite p. 41—104 das Gehirn. Den Schluss bildet p. 105—110 ein Bericht über die bisherigen Leistungen in der mikroskopischen Anatomie des Gehirns der ungeschwänzten Batrachier.

Ueber das erste Erscheinen der Frösche in den Jahren 1851—1859 finden sich Notizen tabellarisch zusammengestellt für 146 Stationen in Nordamerika. Die Anordnung ist von Franklin Hough. Results of meteorological observations II. 1. p. 209. Das früheste Auftreten der Frösche, was hier verzeichnet wird, ist im Jahr 1858, wo sie zu Goliad, Texas, bereits am 10. Januar, zu Crichton's Store, Virginia, am 11. Januar sich hören liessen; am spätesten machten sie sich bemerklich zu Lawrence in Massachusetts 1857 am 29. Mai.

Bruch hat Zool. Garten p. 349 über Riesen- und Zwergformen bei den Batrachiern geschrieben. Er schiebt die Grössenverhältnisse auf die durch die Localität bedingte reichlichere oder knappere Ernährung in gewissen Entwicklungsstadien.

**Aglossa.** Gray beschrieb Annals nat. hist. XIV. p. 315 eine neue Batrachier-Gattung *Silurana*, die sich durch zwei lange Bartfäden am Mundwinkel auszeichnet, und einen Sporn an der Basis der ersten Zehe besitzt, sonst mit *Dactylethra* übereinstimmt. Die Art *S. tropicalis* ist von Lagos in Westafrika. — In Proc. zool. soc. p. 458 erklärt derselbe Verf. *Dactylethra laevis* Gthr. und Mülleri Pet. für identisch mit *D. capensis* Cuv. Möglicherweise sind die *S. tropicalis* die Larven von *Dactylethra*, vielleicht aber auch von einer noch unbekanntenen Art. Vorläufig hält sie Gray als eigene Gattung aufrecht.

**Ranae.** *Rana coeruleopunctata* unbekanntes Fundort, *Idae* und *nigrescens* von Madagascar Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 264. Taf. 15 und 12. — *Rana bragantina* Barbosa du Bocage Revue et mag. de zool. XVI. p. 253.

*Cystignathus Boccagii* Günther Proc. zool. soc. p. 481. pl. 33. fig. 2 aus Angola.

Günther berichtigt die Synonymie von *Phrynobatrachus natalensis* Proc. zool. soc. p. 480. Er ist identisch mit *Stenorhynchus natalensis* Smith, *Dicroglossus angustirostris* Cope, *Leptoparius natalensis* Peters, hat aber die Priorität vor letzteren.

*Pterophrynus affinis* von Westaustralien, *tasmaniensis* und *laevis* von Vandiemensland Günther Proc. zool. soc. p. 47. pl. 7. fig. 2—4.

*Mixophyes* nov. gen. Ranidarum Günther Proc. zool. soc. p. 46. Habitus von *Rana*, Kopf breit und gross, Beine mässig lang; Zunge rund, hinten nicht eingeschnitten, Vomerzähne in zwei Reihen, Unterkiefer ohne zahnähnliche Apophysen; Oeffnungen der eustachischen Röhren kleiner als die Choanen, Trommelfell deutlich; Finger frei, nicht entgegengesetzt, Schwimmhaut zwischen den Zehen wohl entwickelt, 5te Zehe beweglich am Grunde, ein langer, comprimierter, halbcirkelförmiger Höcker am Metatarsus; Männchen

mit einem Kehlsack, der äusserlich nicht sichtbar ist. *M. fasciolatus* aus dem Clarence-River in Australien. pl. 7. fig. 1.

Steindachner zeigt, dass *Physalaemus* Fitz. zum Theil identisch mit *Leiuperus* D. B. ist, und beschreibt *L. notatus* (*Gomphobates notatus* Reinh.) und *ephippifer* aus Brasilien. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 275. Taf. 16. — Auf eine andere Fitzinger'sche Art der Gattung *Physalaemus* gründet Verf. ib. p. 279 eine neue Gattung *Nattereria*, die sich durch weit hinter dem Paukenfell hervorstehende Parotiden, kaum sichtbares Paukenfell und erweiterte Fortsätze des Sakralwirbels auszeichnet. *N. lateristriga* Taf. 14. fig. 2 aus Brasilien.

*Pyxicephalus rugosus* Günther Proc. zool. soc. p. 479. pl. 33. fig. 1. aus Angola.

*Eupemphix fuscomaculatus* Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 277. Taf. 13. Fig. 3 aus Brasilien.

Edeling beschrieb eine neue Art *Megalophrys Chysii*, die oberhalb dunkelgrau ist und einen Schild auf dem Kopf und auf dem Rücken hat. Sumatra. Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. 27. p. 265; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 205.

Bemerkungen über die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) von Bruch finden sich im 5. Bericht des Offenbacher Vereins 1864. p. 51. Verf. hebt hervor, dass die Pupille ein senkrechter Spalt, nicht dreieckig, ist, und dass beide Geschlechter eine grosse Unterschenkeldrüse besitzen.

Gervais beobachtete einen *Pelobates cultripes*, dessen linkes Vorderbein doppelt vorhanden war. Comptes rendus 59. p. 801; Revue et magasin de zoologie XVI. p. 356.

*Telmatobius brasiliensis* Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 282. Taf. 16. fig. 3.

*Xenophrys* n. gen. Günther Reptiles Brit. India p. 414 mit spitzen Zehen, Kieferzähnen, breiten Sacralfortsätzen, ohne Parotiden, freien Zehen, nicht verlängerten Augenliedern. *X. monticola* von Sikkim und Khasya.

**Hylae.** *Hyperolius Heuglini* Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 244 aus Abyssinien. — *H. flavomaculatus* und *microps* von der Rovuma-Bay, *citrinus* vom Zambeze Günther Proc. zool. soc. p. 310. pl. 27. — *H. nasutus* aus Angola und *reticulatus* von Westafrika Günther ib. p. 482. pl. 33. fig. 3 u. 4.

*Polypedates pleurostictus* von Madras und *reticulatus* von Ceylon Günther Reptiles Brit. India p. 430. pl. 26.

*Ixalus temporalis* und *femoralis* Günther ib. p. 434. pl. 26 von Ceylon.

*Hylodes Güntheri*, *truncatus* und *fenestratus* Steindachner Ver-

handl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 246. Taf. XVII aus Brasilien. — *H. varians* Gundlach u. Peters Berliner Monatsber. p. 390 von Cuba.

*Platymantis Petersii* Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 254. Taf. 16. fig. 2 ohne Angabe des Vaterlandes.

*Halophila platydactyla* Günther Proc. zool. soc. p. 49, wahrscheinlich von den Fidschi-Inseln.

*Litoria Wilcoxii* Günther Proc. zool. soc. p. 48 aus dem Clarence-River in Australien. Verf. zieht auch *Hyla aurea* in die Gattung *Litoria*.

*Hyla spinosa* Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 239 aus Brasilien. Dasselbst finden sich kritische Bemerkungen über *H. pulchella* D. B. und *leucophylla* Beirisi.

*Phyllomedusa dacnicolor* Cope Proc. Philadelphia p. 181 aus Mexiko.

Günther schreibt *Reptiles Brit. India* p. 437 den Namen *Kaloula* Gray in *Callula* um und fügt eine neue Art *C. obscura* von Ceylon hinzu.

**Bufones.** *Bufo calamita*, welche auch in Irland vorkommt, ist von Ward unter dem Namen Natterjack Toad abgebildet und geschildert. *The intellectual observer* V. p. 227.

*Bufo galeatus* Günther *Reptiles of Brit. India* p. 421. pl. 26 von Gamboja.

*Paludicola pustulosa* Cope Proc. Philadelphia p. 180 von Neugranada. Verf. bringt diese übersehene Wagler'sche Gattung in Erinnerung.

*Copea* nov. gen. Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 286 ist nahe verwandt mit *Atelopus* D. B. und unterscheidet sich durch das Vorhandensein zweier grosser schneidiger Schwielen an der Fusswurzel, hoher Gelenkballen an den Fingern und stark entwickelter Schwielen an der Handwurzel. *C. fulva* Taf. 17. fig. 4 aus Brasilien.

Günther tauft *Uperodon* in *Cacopus* um, was wohl nicht nothwendig gewesen wäre, und fügt eine neue Art *C. globulosus* von Madras hinzu. *Reptiles Brit. India* p. 415. pl. 26.

**Caudata.** Ueber in der Gefangenschaft geborne Jungen von *Salamandra maculosa* berichtete v. Frauenfeld nach Mittheilungen von Richter und Steindachner. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 121.

Barboza du Bocage gründete eine neue Gattung von geschwänzten Batrachiern unter dem Namen *Chioglossa* Proc. zool. soc. p. 264. pl. 21; *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 248. pl. 21. Die Zunge ist gross, länglich, vorn mit langem Stiele angeheftet, seit-

lich und hinten frei, zwei Längsreihen Gaumenzähne, die vorn fast zusammenstossen, hinten divergirend, mitten parallel; vorn 4, hinten 5 Zehen, Daumen vorn und hinten sehr kurz; keine Parotiden; Haut sehr fein elagrinirt, fast glatt. *Ch. lusitanica* von Coimbra.

Nauck beobachtete die Begattung eines Tritonenpaares. Correspondenzb. des naturforschenden Vereins zu Riga XIV. 1864. p. 85.

Fischer hat ein erstes Heft: »Anatomische Abhandlungen über die Perennibranchiaten und Derotremen« Hamburg 1864 herausgegeben. Es enthält: die Visceralbogen und deren Muskeln und die Gehirnnerven in ausführlicher Darstellung. Untersucht wurden *Siren lacertina*, *Siredon pisciformis*, *Hypochthon Laurenti*, *Menobanchus lateralis*, *Amphiuma tridactylum*, *Menopoma Alleghaniense*, *Cryptobranchus japonicus*, *Siphonops annulatus*. — Der erste Theil der ersten Abhandlung behandelt die Visceralbogen, der zweite die Muskeln der Kiemenbüschel und der Visceralbogen, der dritte das Athmen der Perennibranchiaten und Derotremen. In der zweiten Abhandlung sind die Gehirnnerven dieser Thiere eingehend geschildert.

**Apoda.** Peters legte eine junge *Caecilia glutinosa* (*Epicrium hypocyaneum*) mit Kiemenlöchern aus Malacca vor. Berliner Monatsber. p. 303.

Bei Günther Reptiles Brit. India p. 441 finden sich einige anatomische Bemerkungen über *Epicrium glutinosum*.

# Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1864.

Von

Troschel.

Mit Freude begrüßen wir den fünften Band von Günther's Catalogue of the fishes in the British Museum, in welchem Verf. seine Untersuchungen auch auf die Physostomen ausdehnt, und uns die Hoffnung giebt, dass sein Werk, dessen Vollendung bei dem ausdauernden Fleisse des Verf. mit Sicherheit zu erwarten ist, sämtliche Abtheilungen der Fische umfassen und so das ichthyologische Hauptwerk sein werde. Der Reichthum der ihm zu Gebote stehenden Sammlung und die Stellung des Verf., die ihn von anderweitigen Berufsgeschäften, wie sie die meisten deutschen Gelehrten zeitraubend in Anspruch nehmen, frei hält, kommen so der Wissenschaft vortrefflich zu Gute. Der vorliegende Band enthält die Familien Siluridae, Characinidae, Haplochitonidae, Sternoptychidae, Scopelidae und Stomatiadae, auf die wir unten zurückkommen werden.

Das vierte Stück des Leerboek van de Grondbeingselen der Dierkunde door Harting. Tiel 1864 enthält die Fische. Da das vom Verf. zu Grunde gelegte System manches Eigenthümliche enthält, so theile ich es nach den Hauptzügen mit:

A. **Cystophori**. Fische in deren Bauplan eine Schwimmblase begriffen ist. I. *Dipnoi*. — II. *Teleostei*. 1. *Anarthropterygii*. a. *Acanthopterygii*. Fam. *Percoidei*, *Sciaenoidei*, *Sparoidei*, *Mugiloidei*, *Cataphracti*, *Labyrinthici*, *Scomberoidei*, *Notacanthoidei*, *Sphyraenoidei*, *Teuthyoidei*, *Squamipennes*, *Labroidei*, *Pomacentroidei*, *Chromidoidei*, *Pseudochromidoidei*, *Etheostomatoidei*. — b. *Haplopterygii*. Fam. *Go-*

bioidei, Blennoidei, Batrachoidei, Aulostomoidei, Taenioidei, Helmichthyoidei. — 2. *Arthropterygii* s. *Malacopterygii*. a. Anacanthini. Fam. Pleuronectoidei, Gadoidei. — b. Physostomi. Fam. Gymnoctoidei, Anguilloidei, Heteropygii, Mormyroidei. Esocoidei, Clupeoidei, Salmonoidei, Cyprinodontoidei, Cyprinoidei, Siluroidei. — 3. *Pectognathi*. a. Sclerodermi. Fam. Balisteini, Ostracionides. — b. Gymnodontes. Fam. Gastrophysini, Orthroriscini. — 4. *Lophobranchii*. Fam. Syngnathoidei, Solenostomatoidei, Pegasoidei. — III. *Ganoidei*. 1. *Cyclolepidoti*. Fam. Amiini, Coelacanthini, Holoptychini. — 2. *Rhombolepidoti*. Fam. Polypterini, Lepidosteini, Acanthodini, Dipterini, Pycnodontini. — 3. *Hoplopleurides*. Fam. Derectini. — 4. *Placoganoidei*. Fam. Coccosteini. — 5. *Sturiones*. Fam. Acipenserini. Spatulariini.

B. **Acystici**. Fische in deren Bauplan keine Schwimmblase begriffen ist. IV. *Selachii*. 1. *Holocephali*. Fam. Chimaeroidei. — 2. *Plagiostomi*. a. Squali. Fam. Scyllioidei, Carcharioidei, Zygaenoidei, Galeoidei, Musteloidei, Lamnoidei, Alopecoidei, Hybodontoiden, Cestraciontoidei, Rhinodontoidei, Notidanoidei, Spinacoidei, Scymnoidei, Squatinoidei, Pristiophoroidei. — b. Rajidae. Fam. Pristoidei, Rhinobatioidei, Torpedoidei, Rajoidei, Trygonoidei, Myliobatoidei, Cephalopteroidei. — V. *Cyclostomi*. Fam. Petromyzontoidei, Myxinoidei. — VI. *Leptocardii*. Fam. Amphioxini.

Mayer hat eine Abhandlung über den Bau des Gehirns der Fische in Beziehung auf eine darauf gegründete Eintheilung dieser Thierklasse mit 7 Steintafeln im 30. Bande der Verhandlungen der Leopoldinischen Academie veröffentlicht. Er giebt folgende Eintheilung der Fische:

Ordo I. **Pisces proencephali**. Der Lobus olfactorius ist zu einem Hemisphaerium (Cerebrum) olfactorium entwickelt, der Lobus olfactorius ist 2—4mal grösser als des Lobus opticus. Subordo 1. *Macroepiencephali*. Squali, Rajae. Subordo 2. *Hemiepiencephali*. Acipenser, Lepidosteus, Polypterus, Amia, Protopterus, Lepidosiren, Polyodon. Subord. 3. *Microepiencephali*. Hyperotreta, Hyperoartia, Leptocardii. — II. **Pisces mesencephali**. Der Lobus opticus ist zu einer Hemisphäre entwickelt, der Lobus olfactorius ist nur etwas grösser als der Lobus opticus oder viel kleiner. Subordo 1. *Hemi-proencephali*. Der L. olfactorius noch relativ gross. Siluroidei, Gobioiden, Cottoidei, Trigloidei, Lophioidei, Labyrinthici, Aulostomi, Lophobranchii, Gymnodontes, Sclerodermi, Squamipennes, Labroidei, et Sparoidei, Mormyrini, Gymnotini. Subordo 2. *Microproencephali*. Der Lobus olfactorius sehr klein. Scomberoidei, Taenioidei, Sciae-



noidei, Percoidei, Cyprinoidei, Clupeoidei, Rhomboidei, Gadoidei Salmones, Lucioidei, Muraenoidei.

Baudelot hat an Stichlingen Experimente über die Functionen des Gehirns angestellt, deren Resultate Verf. auf alle Fische anwenden zu können meint. Der Verlust der Hirnlappen hat keine merkliche Folge; die Zerstörung des kleinen Gehirns scheint keinen Einfluss auf die Coordination der willkürlichen Bewegungen, wie bei den Säugethieren zu haben; nach der Abtragung des Gewölbes der Lobi optici ist das Sehvermögen aufgehoben; die Verletzung der Basis der Lobi optici und des verlängerten Markes bringen rotirende Bewegungen hervor, im ersteren Falle nach der unverletzten, im zweiten nach der verletzten Seite hin. *Annales des sciences naturelles* 5. Série I. p. 105.

Ofsianik berichtete *Bull. de St. Petersburg* p. 137 über eine Dissertation des Herrn Kutschin, die Structur des Rückenmarkes der Neunaugen betreffend, und fügte einige Beobachtungen über das Rückenmark der Knochenfische und anderer Thiere bei. — Derselbe sprach *ib.* p. 157 über die feine Structur des Kleinhirns der Fische.

Du Bois-Reymond las über die räumliche Ausbreitung des Schlages der Zitterfische. *Berliner Monatsber.* p. 317—354.

Von Hollard erschienen in den *Annales des sciences naturelles* 5. série I. p. 5 Untersuchungen über die Bedeutung einiger Gesichtsknochen der Knochenfische, p. 242 über die anatomische Bedeutung des Deckelapparates der Fische und einiger anderen Theile ihres Knochensystems, p. 359 über das Temporale und die Stücke, welche seine Elemente in der Reihe der Wirbelthiere darstellen. Schon im vorigen Jahre hat der Verf. mit derartigen Untersuchungen begonnen (vgl. vor. Ber. p. 225). Einen völlige Einsicht verschaffenden Auszug zu geben, ist nicht wohl thunlich, daher wird um so eher auf die Abhandlungen selbst verwiesen, als die *Annales des sciences* eine sehr weit verbreitete Zeitschrift sind. Vergl. auch *Rev. et mag. de zool.* XVI. p. 90.

Theophil Lotz hat *Zeitschr. für wiss. Zoologie*

XIV. p. 80—106. Taf. X—XIII eine Abhandlung über den Bau der Schwanzwirbelsäule der Salmoniden, Cyprinoiden, Percoiden und Cataphraecten veröffentlicht. Das Ende der Wirbelsäule wird beschrieben von *Salmo salar*, *fario* und *Thymallus vexillifer*; *Barbus fluviatilis*, *Cottus gobio* und *Gasterosteus aculeatus*; *Perca fluviatilis*. Auffallend ist die Aehnlichkeit zwischen *Cottus* und *Gasterosteus*, die doch nach den Ansichten der Neueren nicht mehr derselben Familie zugezählt werden. Es folgt dann die Entwicklungsgeschichte der Schwanzwirbelsäule von *Salmo salar*, und schliesslich handelt Verf. über die Bedeutung der in der Schwanzwirbelsäule von *Salmo* sich findenden eigenthümlichen Gebilde.

Kner macht darauf aufmerksam, dass die Schwimmblase sich bei allen Fischen auf gleiche Weise durch eine Aussackung des Darmkanales bildet, und dass also auch zeitweise wenigstens ein Ausführungsgang vorhanden sein werde. Er erinnert an die Beobachtung v. Baer's an Barsch-Embryonen vom Jahre 1836. Er selbst fand auch bei einigen Stachelflossern, *Holocentrum*, *Priacanthus* und *Caesio*, den ehemaligen Ductus nicht völlig obliterirt, sondern als feinen Kanal wegsam geblieben. In vielen anderen Fällen verwandelt sich der Ductus in ein Ligamentum. Wiener Sitzungsber. 9. p. 457.

Kner spricht seine Vermuthungen über die *Folliculi branchiales*, die manche Forscher für identisch mit einer Thymusdrüse gehalten haben, aus. Er hält es nicht für unwahrscheinlich, dass die *Folliculi branchiales* den *Pori pectorales* gleichzusetzen seien. Wiener Sitzungsberichte 49. p. 455.

Ueber giftige Organe bei Fischen machte Henry Woodward eine Mittheilung. *The intellectual observer* V. p. 253.

Halbertsma stellte in Verslagen der Koninkl. Akad. XVI. p. 165 und *Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde* II. p. 80. die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen über den normalen und anormalen Hermaphroditismus bei den Fischen zusammen, namentlich wird genau der Her-

maphroditismus bei Serranus, wie ihn Dufossé dargestellt hat, geschildert. Verf. macht schliesslich darauf aufmerksam, dass der normale Hermaphroditismus bei Serranus immer symmetrisch ist, während dies bei dem abnormalen nicht der Fall ist, auch ist das Verhältniss der Milch zu dem Roggen ein ganz anderes. Während sich bei Serranus der Hode zwischen den Hüllen des Ovarium's entwickelt, entwickelt sich bei der abnormalen Bildung jedes Organ für sich. Ein hermaphroditischer Barsch ist abgebildet.

R. Molin's Schrift „die rationelle Zucht der Süswasserfische und einiger in der Volkswirtschaft wichtiger Wasserthiere. Wien 1864“ wird hier nicht bloss als eine der vielen Schriften über künstliche Fischzucht erwähnt, wie sie alljährlich mehrfach erscheinen, sondern weil sie auch einen längeren Abschnitt p. 18—142 über die Naturgeschichte der Fische enthält. In diesem werden die meisten österreichischen Süswasserfische nach ihren wesentlichen Merkmalen unterschieden, meist in Holzschnitt abgebildet, und bei vielen sind interessante Notizen über die Lebensweise beigebracht. Auch die Beschreibung der am zweckmässigsten construirten Fischereiwerkzeuge und der bewährtesten Fangmethoden ist bei vielen wichtigeren Arten eingeschaltet. Daher ist das Buch nicht bloss den Landwirthen und Fischern, für die es ursprünglich bestimmt ist, zu empfehlen, sondern auch dem Zoologen von Fach, der sich nicht bloss für trockene Systematik, sondern auch für das Leben der Thiere interessirt. — Was die Abschnitte über die Methode der künstlichen Fischzucht p. 143—209 und über die Grundzüge der Fischerei-Gesetzgebung betrifft, so muss auf die Lektüre des Buches selbst verwiesen werden.

In einem fünften Berichte über die Fischkultur in Finnland, Bulletin de Moscou Tome 37. p. 494 bringt Holmberg einige Beobachtungen über die Lachse bei. Diese Fische erlangen in vier Jahren eine hinreichende Grösse um gefangen zu werden. Zuweilen treten in den

Flüssen Nachfluthen ein, welche die querübergespannten Wehren zerstören, wodurch der Lachsfang in solchen Jahren gering wird. Dies hält Verf. für sehr günstig für die Lachsfischerei überhaupt, weil hierdurch die allzugrosse Abnahme der Fische verhindert wird. Er findet dies dadurch bestätigt, dass immer vier Jahre nach solcher Nachfluth ein reicher Lachsfang eintritt.

In *The Canadian Naturalist* I. 1864. p. 124 findet sich ein Bericht über die Resultate der Piscicultur wie sie in England (nach Frank Buckland) und in Norwegen (nach Barnard) gewonnen sind. Daran schliesst sich der Abdruck eines Abschnittes aus Pennell's *The Angler-Naturalist* über die Naturgeschichte des Salm.

Vouga empfiehlt für die Fischzucht die tägliche Fütterung mit gekochter Ochsenlunge oder Milz, woran sich die Fische bald gewöhnen und schnell wachsen, auch einen guten Geschmack erhalten. Verh. der Schweizerischen naturf. Gesellschaft in Zürich 1864. p. 536.

Kner hat angefangen, in den Wiener Sitzungsber. 49. p. 481 ein specielles Verzeichniss der während der Reise der k. Fregatte *Novara* gesammelten Fische zu veröffentlichen. Diese erste Mittheilung umfasst die Berycidae mit 8 Arten, die Percidae mit 42 Arten, Pristipomatidae mit 28 Arten, Mullidae mit 9 Arten, Sparidae mit 19 Arten, Cirrhitidae mit 4 Arten, Squamipennes mit 16 Arten. Die neuen Arten s. unten.

Aus einer kleinen Schrift von Möbius, das Aquarium des zoologischen Gartens in Hamburg 1864 ersehen wir, dass in den dortigen Aquarien 37 Fische aufbewahrt werden, über welche Bemerkungen beigelegt sind, die sich auf ihre Lebenserscheinungen beziehen.

Europa. Malmgren schrieb Öfversigt kongl. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1864. p. 489 über die Fischfauna von Spitzbergen.

Daselbst kommen folgende 23 Arten vor: *Cottus scorpius* L. (einschl. *C. groenlandicus* C. V., *porosus* C. V., *Acanthocottus variabilis* und *labradoricus* Girard, *ocellatus* Storer und *Cottus glacialis* Richards.), *Phobetor tricuspis* Kr. (einschl. *Acanthocottus patris* Storer und *Cottus ventralis* C. V.), *Ioelus hamatus* Kr., *Triglops*

Pingelii Reinh., *Sebastes norvegicus* Müll., *Cyclopterus spinosus* Müll., *Liparis barbatus* Ekstr., *Uronectes Parryi* Ross, *Gymnelis viridis* Fabr., *Lycodes Rossi* n. sp. (*Blennius polaris* Ross), *Lumpenus medius* Reinh., *Fabricii* Reinh., *nubilus* Richards., *nebusosus* Fries, *Drepanopsetta platessoides* Fabr., *Hippoglossus vulgaris* Flem., *Gadus morrhua* L., *Gadus aeglefinus* L., *Boreogadus polaris* Sab., *Salmo alpinus* L., *Clupea harengus* L., *Scymnus microcephalus* Bloch. Dazu noch drei zweifelhafte. Von diesen 23 Arten kommen 12 im nördlichen Europa vor, aber die meisten spitzbergischen Arten finden sich auch in Grönland.

A history of fishes of the British Islands by Jonathan Couch Vol. I. 1862 ist mir nicht zu Gesicht gekommen.

Nach Andrews kommt *Merlangus albus* auch an der Irischen Küste vor. Dublin. quarterly Journal of science IV. p. 7.

Tobias nennt 27 Fische als in der Oberlausitz vorkommend. Abhandl. der Gesellsch. zu Görlitz XII. p. 94.

Jäckel veröffentlichte in den Abhandlungen des zool.-miner. Vereins in Regensburg IX. 1864 eine längere Abhandlung über die Fische Baierns. Er hat vorzüglich v. Siebold's Werk „die Süßwasserfische von Mitteleuropa“ benutzt, und zählt 68 Arten auf, über die er allerhand Notizen beibringt, namentlich auch ihre oft zahlreichen Lokalnamen angiebt. Ueber zwei neue Bastardformen vgl. unten bei den Cyprinoiden.

Von Jeittele's erschien in dem Jahresberichte des Olmützer Gymnasiums für das Schuljahr 1864 die zweite Abtheilung seiner Arbeit: „Die Fische der March bei Olmütz.“ In derselben werden weitere 13 Cyprinoiden beschrieben (*Rhodeus amarus*, *Alburnus lucidus*, *bipunctatus* und *dobuloides*, *Aspius rapax*, *Idus melanotus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Leuciscus rutilus* und *virgo*, *Squalius cephalus* und *lepusculus*, *Phoxinus laevis*, *Chondrostoma nasus*), ferner *Trutta fario*, *Esox lucius*, *Silurus glanis*, *Lota vulgaris*, *Petromyzon fluviatilis* und *Planeri*. Ausser den bei Olmütz selbst vorkommenden 38 Arten werden dann noch aus der oberen March *Thymallus vexillifer*, *Acepenser huso* und *ruthenus*, *Lucioperca sandra* und *volgensis* hinzugefügt. Sollte sich die Ver-

nuthung bestätigen, dass in der unteren March noch *Abramis ballerus*, *Blicca argyroleuca*, *Pelecus cultratus* und *Salmo hucho* gefunden werden, dann würde sich die Fauna des Mährischen Hauptflusses auf 47 Vertreter belaufen. — Die häufigsten und als Nahrungsmittel wichtigsten Fische sind *Chondrostoma nasus*, *Abramis vimba* und *Squalius cephalus*, die etwa 30% aller Fische ausmachen. Verf. glaubt die March unter die fischreichsten Flüsse unseres Erdtheils rechnen zu dürfen. Von allen grossen Nebenflüssen europäischer Ströme übertrifft nur die Theis in Beziehung auf die Zahl der in ihr lebenden Fischarten die March. Schliesslich macht Verf. darauf aufmerksam, dass die Fische viel mehr für den Nutzen des Menschen verwerthet werden könnten, als es bisher geschieht. Er möchte sie einsalzen, Hausenblase aus ihren Schwimmblasen bereiten, das Eiweiss aus ihren Eiern benutzen, aus den Schuppen Perlen machen, und mit den Gräten düngen.

Kornhuber veröffentlichte im Correspondenzblatt des Vereins zu Presburg II. p. 205 Bemerkungen über das Vorkommen der Fische um Presburg und an einigen anderen Orten Ungarns. Zunächst werden die Fische aufgezählt, welche um Presburg vorkommen und dort auf den Markt gebracht werden. Dies sind 1 *Perca*, 1 *Lucioperca*, 2 *Aspro*, 2 *Acerina*, 1 *Cottus*, 2 *Cyprinus*, 1 *Carpio*, 1 *Carassius*, 1 *Tinca*, 1 *Barbus*, 1 *Gobio*, 1 *Rhodeus*, 5 *Abramis*, 1 *Blicca*, 1 *Pelecus*, 2 *Alburnus*, 1 *Aspius*, 1 *Idus*, 1 *Scardinius*, 2 *Leuciscus*, 2 *Squalius*, 1 *Phoxinus*, 1 *Chondrostoma*, 1 *Thymallus*, 1 *Salar (Ausonii)*, 1 *Salmo (hucho)*, 1 *Esox*, 1 *Umbra*, 3 *Cobitis*, 1 *Silurus*, 1 *Lota*, 6 *Acipenser*, 2 *Petromyzon* (auch *Ammocoetes* wird noch als besondere Art gezählt), zusammen 51 Arten. Daran schliessen sich Bemerkungen über Vorkommnisse im übrigen Ungarn, Plattensee, Neusiedlersee, Theis u. s. w. Im Stromgebiete der Weichsel kommen Arten vor, die im ganzen Donaugebiet fehlen, wie *Salmo salar*, *Anguilla fluviatilis*. Auch hier wird wieder erwähnt, dass *Gasterosteus aculeatus* in der Donau nicht vorkommt. Im

Allgemeinen stimmen diese Angaben so ziemlich mit denen von Jeittelles (vergl. Bericht 1862. p. 646) überein, nur verzeichnet unser Verf. einige Arten mehr.

Kner hat in Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien XIV. p. 75 die Fauna der österreichischen Süßwasserfische um einige Arten vermehrt, die im Dniester und Pruth vorkommen, nämlich *Acerina rossica* Cuv., und drei *Gobius*-Arten *G. melanostomus* Pall., *fluviatilis* Pall. und *G. gymnotrachelus*. — Im Anschluss an diese Mittheilung bespricht Verf. die durch v. Siebold's Arbeit die „Süßwasserfische von Mitteleuropa“ herbeigeführte Verminderung der Arten, und lässt ihr einige Kritik angedeihen.

Steindachner verfasste einen „Catalogue préliminaire des poissons d'eau douce de Portugal conservés au Muséum d'histoire naturelle de Lisbonne. Lisbonne 1864. Derselbe enthält 9 Arten: 1 *Cyprinus*, 2 *Barbus*, 1 *Leuciscus*, 1 *Squalius*, 1 *Chondrostoma*, 1 *Alosa*, 1 *Trutta*, 1 *Anguilla*, unter denen drei neue Arten, s. unten.

Heller verzeichnete 58 Arten Fische, die er im südlichen Theil des adriatischen Meeres gesammelt hatte. Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 62.

Afrika. Die Fische der Sahara sind nach Desor Bull. de la Soc. de Neuchatel VI. p. 530 nur in geringer Zahl vertreten. Er glaubt, dass sie aus den artesischen Brunnen hervorkommen, und dass sie in einem unterirdischen Meere leben. *Cyprinodon cyanogaster* und *doliatus* Guich. gehören derselben Art an, und sind nur Geschlechtsverschiedenheiten, erstere ist das Weibchen, letztere das Männchen. Verf. will ihnen den Namen des Weibchens erhalten. Die Identität von *Tellia apoda* bleibt zweifelhaft. In der Oase Ourlana und bei Tuggurt kommt *Coptodon Zillii* Gerv. zahlreich vor. Der Reisende fand diesen Fisch von abscheulichem Geschmack.

Günther berichtete über eine Sammlung von Fischen des Dr. Kirk vom Zambezeffluss und aus dem See Nyassa in Afrika. Die Sammlung enthielt 30 Arten, unter denen einige Chromiden und eine Cyprinengattung neu. Proc. zool. soc. p. 303.

In Maillard's Notes sur l'île de la Réunion (Bourbon) 2. edit. Paris 1863 hat Guichenot den Abschnitt über die Fische bearbeitet. Annexe C. p. 1—32. Es sind 60 Percoiden, 1 Sphyraena, 1 Polynemus, 6 Upeneus, 13 Cataphracten, 14 Sciaenoiden (einschliesslich 11 Pomacentroiden), 5 Sparoiden, 6 Maeniden, 20 Squamipennen, 1 Labyrinthfisch, 20 Scomberoiden, 16 Teuthyer, 1 Atharina, 4 Mugiloiden, 6 Blennioiden, 16 Gobioiden, 5 Pediculaten, 42 Labroiden, 2 Aulostomen, 1 Siluroiden, 2 Cyprinoiden, 6 Scomberesoces, 10 Clupeoiden, 3 Saurus, 3 Pleuronecten, 4 Echeneis, 13 Aale, 5 Lophobranchier, 32 Plectognathen, 8 Plagiostomen — zusammen 326 Arten. Eine Anzahl neuer Arten s. unten.

Asien. Das Verzeichniss der Fische, wie es in Unger und Kotschy „die Insel Cypern et. Wien 1865.“ p. 573 gegeben ist, enthält nur 29 Arten, und ist daher wohl ziemlich unvollständig.

Günther fand zufolge einer Sammlung von Fischen aus Palästina eine Verwandtschaft des Jordan mit dem Nil und anderen Flüssen des tropischen Africa. Chromis und Hemichromis sind echt afrikanische Formen, während fast alle anderen Arten identisch mit Fischen aus Syrien sind. Das Verzeichniss enthält 17 Arten, unter denen 4 neue.

Bleeker's Atlas ichthyologique des Indes orientales wurde im Jahr 1864 mit den Lieferungen 12 bis 16 fortgesetzt. In ihnen wurden die Cyprini vom 13—38 Bogen Text fortgesetzt und beendet; sie sind im Ganzen auf 55 Tafeln abgebildet und bilden den dritten Band des Werkes. Demnächst erschienen die ersten 18 Bogen Text der Aale, Muraenae, nebst 48 Tafeln, die den vierten Band bilden werden. Ueber den Inhalt der beiden Gruppen vergleiche unten weitere Mittheilungen.

Verslagen en Mededeelingen der koninkl. Akad. van Wetenschappen (abgedruckt in Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 96) enthält folgende ichthyologische Mittheilungen von Bleeker:

p. 352. Notice sur la Faune ichthyologique de Siam.



Daselbst wird eine neue Welsgattung beschrieben und abgebildet. Verf. kennt von Siam 22 Siluroiden.

p. 359. Deuxième notice sur la Faune ichthyologique de l'isle de Saparoua. In der ersten Notiz verzeichnete Verf. 18 Arten von dieser Molukken-Insel. In gegenwärtiger Mittheilung fügt Verf. dieser Fauna 19 Arten hinzu.

p. 362. Notice sur quelques poissons de l'île Grand-Key. Verf. nennt 6 Arten von dieser Inselgruppe, welche westlich von den Aru-Inseln liegt.

p. 364. Notice sur quelques poissons de l'île de Noussa-Laut. Von dieser Insel, welche mit Saparoua und Haroukou die Uliassers-Inseln bildet, werden 19 Arten aufgezählt.

p. 366. Notice sur la Faune ichthyologique des îles Arou. Die Zahl der hier verzeichneten Arten beläuft sich auf 47.

Bleeker bestimmte eine Sammlung von 26 Fischen von Manila für das Pariser Museum und fand darunter einen neuen Aal. Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 30.

In einer Notiz über die ichthyologische Fauna von Siam verzeichnete Bleeker ib. p. 33 im Ganzen 116 Arten von dort.

Ebendasselbst p. 38 beschreibt Derselbe eine Anzahl neuer Aale des Indischen Archipels, s. unten.

Ferner fand Derselbe ib. p. 55 unter einer Sammlung von 63 Arten von Amoy in China, die Gustav Schlegel an das Reichsmuseum in Leiden einsandte, drei neue Arten, einen Diapterus und zwei Aale.

Bleeker verzeichnete auch ib. p. 62 von der Insel Haruko 24 Arten Fische.

In Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 141 bringt Bleeker eine vierte Notiz über die ichthyologische Fauna von der Insel Buro. Danach kennt er von dort 337 Species.

Ib. p. 171 werden von Siam 177 Fische aufgezählt.

Ebenso ib. p. 182 von der Insel Ceram 394 Arten.

Ueber chinesische Cyprinoiden berichtete Bleeker nach einer Sendung von Baccourt an das Pariser Museum. Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 18. Es werden 13 Arten verzeichnet, worunter acht neue Arten und drei neue Gattungen.

In dem Appendix zu Travels in the Central parts of Indo-China (Siam), Cambodia and Laos during the Years 1858, 1859 and 1860 by the late M. Henri Mouhot London 1864 hat Günther II. p. 174 einige neue Süßwasserfische verzeichnet, die fast alle schon in Günther's Catalogue aufgeführt sind.

Australien. Ueber die Süßwasserfische Australiens berichtet Krefftt Proc. zool. soc. p. 182. In den Flüssen welche in Port Jackson und Botany-Bay münden sind nur 4 Arten gefangen worden, nämlich *Eleotris australis*, *Mugil dobula* Gthr., *Anguilla australis* Rich. und *Galaxias scriba*. Verf. vermuthet, dass in den Bächen an der Nordküste von Port Jackson auch ein Therapon vorkomme. — In dem Nepean oder Hawkesbury und seinen Zuflüssen kommen vor: *Mullus dobula* und *compressus* Gthr., *Anguilla australis* Rich., *Lates colonorum* Gthr., und *Dertropogon robustus* Gthr., wahrscheinlich *Beryx affinis*, ferner *Platycephalus tasmanius* Rich., *Galaxias scriba* Rich., *Megalops setipinnis* Rich., endlich vier neue *Eleotris*.

Amerika. In Results of meteorological observations II. 1. p. 212 sind einige Notizen über den ersten Fang des Störes, des Maifisches und des Herings von einer Anzahl Stationen Nordamerika's aus den Jahren 1851—59 durch Franklin Hough zusammengestellt. Am frühesten wurde der Stör 1859 den 15. März zu Crichtons Store in Virginien gefangen; der Maifisch 1856 zu Savannah in Georgia bereits am 31. Dec.; der Hering 1858 den 20. Februar zu Rose Hill in Virginien.

Leider ist in diesen Berichten eine Geschichte der Fische von Massachusetts von Storer übersehen worden, welche in mehreren Abschnitten in Memoirs of the American Academy of Arts and sciences erschien:

Vol. V. 1855. p. 49. — 6 Percoiden, 15 Trigloiden; ib. p. 122.

2 Sciaenoiden, 2 Sparoiden, 15 Scomberoiden, 1 Atherinoid, 1 Mugiloid; ib. p. 257. 6 Blennioiden, 3 Lophioiden, 2 Labriden. 1 Siluroid, 8 Cyprinoiden, 3 Cyprinodonten. — Vol. VI. 1858. p. 309. 1 Cyprinodont, 4 Esociden (einschl. Scomberesocces), 1 Fistularid, 4 Salmoniden, 7 Clupeoiden, 10 Gadoiden, 1 Pleurobectoid); p. 367. *Phycis filamentosus* n. sp. pl. XXIX. fig. 4. — Vol. VIII. 1863. p. 389. 8 Pleuronectoiden, 1 Cyclopteroid. 2 Echeneiden, 2 Anguilloiden, 2 Lophobranchier, 8 Plectognathen, 1 Acipenser.

Cope stellte ein Verzeichniss der kaltblütigen Wirbelthiere von Michigan zusammen, zunächst die Fische. Proc. Philadelphia p. 276. Das Verzeichniss enthält 1 Cyclostomen, 3 Ganoiden, 3 Siluroiden, 27 Cyprinoiden. Unter letztern sind einige neue Arten, die unten namhaft gemacht sind.

Günther fand unter zwei Sendungen von Central-Amerika, 26 Arten von der Westküste von Panama, 3 Arten von Colon, 1 Art aus dem See Managua in Nicaragua, mehrere neue Species. Proc. zool. soc. p. 24; Annals nat. hist. XIV. p. 227.

Günther berichtet über eine Sammlung von Fischen, welche von Dow, Godman und Salvin aus Guatemala gebracht war. Er beschreibt hier vorläufig die neuen Arten, welche in dem 3. 4. und 5. Bande seines Catalogue nicht enthalten sind. Ausführliche Beschreibungen, begleitet von Abbildungen sollen in den Transactions of the zool. soc. folgen. Proc. zool. soc. p. 144.

Von Poey wurden in Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba II. p. 418—427, wie hier nachträglich bemerkt wird, 21 neue Arten beschrieben: 1 Lio-propoma, 1 Serranus, 3 Haemulon, 1 Lampugus, 1 Trachypterus, 1 Julis, 7 Scarus, 1 Gobius, 1 Chonophorus, 1 Blennius, 1 Ophidium, 1 Myctophum, 1 Muraena.

## Dipnoi.

Krauss schildert in den Württembergischen Jahreshften XX. p. 126 einen lebendigen Lungenfisch, *Lepidosiren annectens*, den er in London umgeben von eingetrocknetem Schlamm gekauft hatte. Er war nicht von Blättern sondern von einer hautartigen Hülle umgeben, die Aetzkali widerstand, lebte vom Juni bis zum December und frass Gammarus und Wasserkäfer.

Dasselbe Exemplar wurde von v. Klein anatomisch untersucht, ib. p. 134—144, und dadurch die Kenntniss dieses merkwürdigen Fisches vermehrt.

## Teleostei.

### Acanthopteri.

**Percoidaei.** *Ambassis robustus* Schlg. Günth. ist von Steindachner Archivio per la zoologia III. p. 196 Taf. IV. fig. 1 abgebildet.

*Percopsis Hammondii* Gill Proc. Philadelphia p. 151 aus Kansas.

*Centropomus medius*, *nigrescens* und *brevis* Günther Proc. zool. soc. p. 144, die beiden ersteren von Chiapam, letztere von Central-Amerika. — *C. affinis* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 200. Taf. 1. fig. 1 von Rio-Janeiro.

*Centropristis macropoma* Günther Proc. zool. soc. p. 145 von der Westküste Panama's.

*Serranus angustifrons* Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 230. Taf. 7. fig. 2, 3, vielleicht identisch mit *S. (Cernua) oncus* Bl. — *S. longispinis* von Madras und *novemcinctus* vom Cap. Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 483.

*Plectroperca* n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 121 soll sich zunächst an *Trachypoma* anschliessen, hat aber einen nackten Kopf und kleinere Cycloidschuppen. *Pl. Berendtii* aus Japan.

*Mesoprion aratus* Günther Proc. zool. soc. p. 145 von Chiapam. — *M. griseoides* Guichenot bei Mailard l. c. p. 2 von Isle de Bourbon.

Nach Steindachner ist *Acerina rossica* Cuv. nur eine Farbenvarietät von *A. Schraetzer* L. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231.

*Glyphodes* n. gen. Guichenot bei Maillard l. c. p. 3 verwandt mit *Aprion*, mit einer Reihe Zähne, platt, ausgeschnitten, sammtartige Zähne am Vomer und Gaumen. *G. aprionoides* Isle de Bourbon.

*Grystes lunulatus* Guichenot ib. p. 4 ebendaher.

**Eteostomacea.** *Poecilichthys mesaeus* aus dem Platte-River, Nebraska und *Hololepis crochrous* von New-Jersey Cope Proc. Philadelphia p. 232.

**Berycidae.** *Holocentrum tahiticum* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 482 aus Tahiti.

Den Lowe'schen Gattungsnamen *Metopias* ändert Günther Catalogue V. p. 433 in *Melamphaes* um und stellt sie in die Nähe von *Beryx*.

**Pristipomatidae.** *Therapon percooides* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 374 aus dem Fitzroy-River in Queensland.

*Datnia plumbea* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 484 vom Cap oder der Insel S. Paul.

*Pristipoma brasiliense* Steindachner (vergl. vorj. Ber. p. 239) wird von Steindachner Verhand. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231 für identisch mit *Pr. bicolor* Casteln. erklärt. — *Pr. Dovi* Günther Proc. zool. soc. p. 23. pl. 3. fig. 1 von der Westküste Panama's. — *Pr. chalceum*, *macracanthum* und *leuciscus* Günther ib. p. 146 von der Westküste Panama's.

*Conodon pacifici* Günther Proc. zool. soc. p. 147 von Chiapam.

*Haemulon margaritifera* Günther ib. p. 147 von West-Panama.

*Diagramma citrinellum* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 374 von den Cap Verdischen Inseln.

*Heterognathodon Petersii* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 203 von Zanzebar.

**Trachinidae.** *Sillago Schomburgkii* Peters Berliner Monatsber. p. 391 von Adelaide.

**Cirrithidae.** *Mendosoma elongatum* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 485 von S. Paul.

**Polynemidae.** *Polynemus melanopoma* Günther Proc. zool. soc. p. 148 von San José.

**Nandidae.** *Catopra malabarica* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 375 von Malabar.

**Cataphracti.** Armand Moreau machte Versuche über die Erzeugung der Töne bei *Trigla hirundo*, um zu zeigen, dass sie von dem Einflusse der Nerven abhängen. Comptes rendus 59. p. 436; Revue et mag. de zoologie XVI. p. 291.

In der Gruppe der Scorpaenoiden stellte Bleeker eine neue Gattung *Paraploactis* auf. Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 168: corpore capiteque compressis, ore mediocri, cute capite corporeque tuberculis spinaeformibus obsita squamis veris nullis; osse suborbitali anteriore mobili postice spinis 3 obtusis divergentibus, praecoperculo margine libero processibus osseis liberis obtusiusculis armatis; apertura post branchiam quartam nulla; dentibus maxillis pluriseriatis minimis, palatinis et vomerinis nullis; pinnis radiis omnibus simplicibus; pinnis verticalibus non confluentibus, dorsali 13-spinosa parte spinosa bipartita, parte anteriore vertice sita; pinnis pectoralibus radio libero nullo, anali spina unica. B. 6; V. 1. 3. *P. trachyderma* aus Australien.

Gill macht Proc. Philadelphia p. 145 kritische Bemerkungen über die Gattungen *Sebastes* und *Sebastes* Ayres.

*Sebastes meleagris* Peters Berliner Monatsber. p. 392 aus dem Rothen Meere.

**Gasterosteidae.** Ueber Eier und Brut des Stiehlings *Gasterosteus aculeatus* vergl. Horsfall in The intellectual observer V. 1864. p. 4. Ein Junges, 8 Tage alt, ist abgebildet.

Steindachner hält Wiener Sitzungsber. 49. p. 205 Günther's *Corvina stellifera* nicht für identisch mit Bloch's *Bodianus stellifer* und nennt sie *Corvina microps*; sie ist Taf. 2. Fig. 2 abgebildet.

Der selbe zieht ib. p. 206 *Corvina biloba* Cuv. Val. zur Gattung *Pachypops* und nennt sie *Pachypops biloba*.

*Otolithus albus* und *reticulatus* Günther Proc. zool. soc. p. 149 von Chiapam.

*Umbrina elongata* Günther ib. p. 148 von Chiapam.

*Micropogon altipinnis* Günther ib. p. 149 von Chiapam und San José.

**Sparoidei.** *Pentapus curtus* Guichenot bei Maillard l. c. p. 5 von Isle de Bourbon.

*Gerres axillaris* und *brevimanus* Günther Proc. zool. soc. p. 152 von Chiapam.

*Diapterus (Gerres) decacanthus* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 58 von Amoy in China.

*Caesio diagramma* Bleeker ib. p. 180 von Amboina.

**Mullidae.** *Upeneus (Mulloides) tetraspilus* Günther Proc. zool. soc. p. 148 von West-Panama.

**Squamipennes.** *Chaetodon melapterus* Guichenot bei Maillard l. c. p. 6 von Isle de Bourbon.

*Pimelepterus altipinnoides* Guichenot ib. p. 7 ebendaher.

**Labyrinthici.** Jesse Mitchell behauptet wieder die vielfach bezweifelte Thatsache, dass *Anabas scandens* auf Palmyra-Bäume klettere, und führt dafür das Zeugniß seines Assistenten Mr. Rungasawny Moodeliar an. Annals nat. hist. XIII. p. 117. — Ib. p. 523 wird in einem Briefe Mitchell's an Brisbane Neill die Thatsache bestätigt. Er beobachtete drei lebende Exemplare in einem Aquarium. Beim Klettern bedienen sie sich vorzüglich des Kiemendeckels und der Brustflossen.

*Ctenopoma Petherici* Günther Annals nat. hist. XIII. p. 211 aus dem Nil.

*Channa ocellata* Peters Berliner Monatsber. p. 392 unbekanntem Fundortes.

**Mugilidae.** *Mugil Güntheri* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 211 von British Guiana.

*Atherinichthys pachylepis* Günther Proc. zool. soc. p. 25 von

der Westküste von Panama. — *A. guatemalensis* Günther ib. p. 151 aus dem See Huamuchal.

**Carangidae.** *Caranx leucurus* Günther Proc. zool. soc. p. 24 von der Westküste von Panama.

*Trachynotus glaucoides* Günther ib. p. 150 von San José.

Steindachner beschreibt mit einigem Zweifel einen Fisch des Wiener Museums für Pempheris Schomburgkii Müll. Trosch. Wiener Sitzungsber. 49. p. 208. Auch das Bonner Museum besitzt diesen Fisch aus Surinam, und ich zweifle nicht an der richtigen Bestimmung. Einen Vergleich mit dem in Berlin befindlichen Originalenexempare kann ich nicht anstellen. Ob ich früher bei Abfassung des Manuscriptes für die History of Barbados keine Beschreibung beigefügt habe, oder ob Rob. Schomburgk sie weggelassen hat, erinnere ich mich nicht mehr.

**Echeneidae.** Gill will die Nomenclatur der Familie Echeneididae reformiren. Zu der Abtheilung *Remorae* gehören die Gattungen Echeneis L. (Typus Echeneis remora L.), *Remoropsis* Gill (E. brachyptera Lowe), *Rhombochirus* Gill (E. osteochir Cuv.), *Remilegia* Gill (E. australis Benn.); zu der Abtheilung *Leptecheneides* gehören die Gattungen *Leptecheneis* Gill (E. naucrates L.) und *Phtheirichthys* Gill (E. lineatus Menz). Proc. Philadelphia p. 59.

*Echeneis remeligo* A. Dum., *borbonicus* und *lophioides* Guichenot bei Maillard l. c. p. 17 von der Insel Bourbon.

**Trichiruridae.** Gill sucht nachzuweisen, dass die beiden Fische, welche Hoy als Trichiurus lepturus L. beschrieben hat, verschieden seien, dass der erstere ein Trachipterus gewesen sei bleibt zweifelhaft, in dem zweiten wird *Evoxymetopoa taeniatus* vermuthet. Proc. Philadelphia p. 205.

**Taenioidei.** Jonathan Couch schrieb über die Bandfische der Gattung Gymnetrus. The intellectual observer II. 1862. p. 1 mit einigen Abbildungen.

**Teuthyes.** *Acanthurus gahmoides* Guichenot bei Maillard l. c. p. 8 von Isle de Bourbon.

**Gobioidei.** *Gobius punctatissimus* Canestrini Archivio per la zoologia III. p. 101. Italien im süßen Wasser.

*Cotylopus* n. gen. Guichenot bei Maillard l. c. p. 9. Zahlreiche, biegsame Zähne im Oberkiefer, ebenso feine kürzere am Unterkiefer, mit einer Reihe stärkerer dahinter. Verwandt mit Sicydium. *C. acutipinnis* und *parvipinnis* von der Insel Bourbon.

*Eleotris seminudus* Günther Proc. zool. soc. p. 24. pl. 4. fig. 2 von der Westküste von Panama. — *E. longipes* Günther ib. p. 151 aus dem See Nicaragua. — *E. Coxii*, *australis*, *grandiceps* und *com-*

*pressus* Krefft ib. p. 183 aus den Zuflüssen des Hawkesbury-River in Australien.

*Amblyopus brevis* Günther Proc. zool. soc. p. 151 von West-Panama.

*Callionymus papilio* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 197 von Melbourne.

**Discoboli.** Gill gab Proc. Philadelphia p. 189 eine Synopsis der Cyclopteroiden des östlichen Nordamerika. Er unterscheidet zwei Gruppen: 1. Cyclopterinae mit *Cycl. lumpus* und *Eumicrotremus spinosus* (*Cycl. spinosus* Fabr.). 2. Liparidinae mit den Gattungen Liparis, 4 Arten worunter *L. arctica* von Port Foulke in Grönland neu, und *Careproctus Reinhardi* Kr.

Von Henrik Kroyer erhielten wir weitere Bemerkungen über *Liparis lineata*. Naturhistorisk Tidsskrift I. p. 539—553.

*Gobiesox rhodospilus* Günther Proc. zool. soc. p. 25 von der Westküste Panama's.

Canestrini hat Archivio per la zoologia III. p. 177 Studien über *Lepadogaster* gemacht. Er unterscheidet nach der Verwachsung der Dorsale und Anale mit der Caudale drei Gattungen. 1. *Gouania* Nardo. Flossen ganz verwachsen mit 1 Art *G. prototypus* (Lep. *Wildenowii* Risso, *Leptopterygius* Troschel). 2. *Lepadogaster* Gouan Flossen verwachsen, aber doch abgesetzt mit 3 Arten *L. Gouanii* Lac., *Brownii* Risso, *acutus* n. sp. 3. *Mirbelia* Canestrini. Flossen getrennt, mit 3 Arten *Lep. Decandollii* Risso, *Desfontainii* Risso und *M. gracilis* n. sp. Mehrere sind auf Taf. III. abgebildet.

**Blennioidei.** Bleeker erklärt sich dahin, dass *Xiphasia* Swms. = *Xiphogadus* Gthr. und *Nemophis* Kp. ihre natürliche Stellung neben *Petroskirtes* in der Blennioidenfamilie einnehmen müssen und beschreibt eine neue Art *Xiphasia trachypareia* unbekanntes Fundortes. Verslagen Konl. Akad. van Wetensch. Deel XVII; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 194.

*Cristiceps filifer* Steindachner Archivio per la zoologia III. p. 199 von den Philippinen.

Von einer neuen Gattung *Microdemus* Günther Proc. zool. soc. p. 26 lässt es Verf. zweifelhaft, ob dieselbe zu den Blennioiden oder Gadoiden gehört. Der Körper ist aalförmig mit rudimentären Schuppen, Kopf kurz, Schnauze stumpf, Mundspalte klein mit vorstehendem Unterkiefer; Augen klein, kleine Zähne in beiden Kiefern, Gaumen zahnlos; Kiemenöffnung ein kleiner Spalt vor der Brustflosse. Verticale Flossen durch eine Membran vereinigt, Rücken- und Afterflosse mit ungetheilten Strahlen, Brustflossen kurz, Bauchflossen thoracisch mit einem Strahl; After in der Mitte der ganzen Länge. *M. dipus* pl. 3. fig. 2 von der Westküste von Panama.



Gill trennt Proc. Philadelphia p. 208 von den Blennioiden als eigene Familie *Stichaeoidae* die Gattungen *Centroblennius*, *Leptoblennius*, *Lumpenus*, *Anisarchus*, *Leptoclinus*, *Stichaeus* und *Eumesogrammus*, die an *Gunnellus* erinnern, aber deren Körper nach hinten mehr verschmälert und mit Schuppen bedeckt ist, mit verlängertem Kopfe, hinter den Augen deprimirtem Schädel, vorgezogenen Kiemenöffnungen, dorniger Rückenflosse und mit *Appendices pyloricae*.

**Pediculati.** In der Familie der Armflosser stellte Günther Proc. zool. soc. p. 301 eine neue Gattung *Melanocetus* auf. Kopf und Körper comprimirt, Kopf sehr gross, Körper klein, die Bauchhöhle bildet einen vom Rumpfe herabhängenden Sack; Mundspalte sehr weit; Kiefer- und Gaumenzähne lang, spitz, von ungleicher Grösse; Haut glatt: die stachlige Rückenflosse ist auf ein auf dem Kopfe stehendes Filament reducirt; weiche Dorsale und Anale kurz; keine Bauchflossen; Kiemenspalte mässig, unter den Brustflossen. *M. Johnsonii* pl. 25 von Madeira.

*Antennarius goramensis* von Goram und *Lioderma* von Amboina Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 177. — *A. leopardinus* Günther Proc. zool. soc. p. 151 von West-Panama.

*Thalassophryne reticulata* Günther Proc. zool. soc. p. 150 von West-Panama. Bei dieser Gattung entdeckte Günther ib. p. 155 ein wirkliches Giftorgan. Der kleine sehr bewegliche Kiemendeckel ist hinten mit einem langen durchbohrten Dorn bewaffnet; an dessen Grunde ein Säckchen mit weisser Flüssigkeit erfüllt.

### Anacanthini.

**Gadoidei.** Atwood hält den Kabliau von Neufundland für verschieden von dem aus der Massachusetts-Bay; ersterer laicht im April und Mai, letzterer im December. — Putnam ist der Ansicht, dass der Kabliau von Neufundland und nordwärts zu der Europäischen Species gehöre, während der Amerikanische Kabliau nur in den Gewässern von Massachusetts gefunden werde. Proceed. Boston Soc. IX. p. 318.

Cobbold schilderte den feineren Bau des Kabliau (Cod fish) The intellectual observer I. 1862. p. 199.

Die Gattung *Chiasmodon* Johnson setzt Günther Catalogue V. p. 435 in die Gadoidenfamilie, wo sie wegen des nackten Körpers eine eigene Gruppe bilden müsse.

**Ophidini.** Ueber *Ophidium imberbe* und seine Synonymie vgl. Gill Proc. Philadelphia p. 200.

**Pleuronectae.** Steenstrup hat über die Schiefheit der Flun-

dern und namentlich über die Wanderung des oberen Auges von der Blindseite nach der Augenseite quer durch den Körper geschrieben. Oversigt over Vid. Selsk. Forhandl. p. 145. Verf. bildet durchsichtige junge Plagusien ab, bei deren einer die Augen noch symmetrisch liegen, eines an jeder Seite, während bei der zweiten das obere Auge im Durchbruch quer durch den Kopf begriffen ist, und bei der dritten schon die beiden Augen auf einer Seite liegen und also die Eigenthümlichkeit der Pleuronecten ausgebildet haben. Diese Formen geben den sprechendsten Beweis, dass das Auge wirklich von der einen Seite quer durch den Kopf auf die andere Seite übergeht, mit anderen Worten, dass der symmetrische Fisch allmählich sein Auge in den Kopf hinein und durch den Kopf hindurch auf die andere Seite schiebt, und sich schliesslich zu einer vollständigen Flunder schiebt. Die gleiche Schädelbildung bei allen Pleuronecten spricht für eine gleiche Durchgangsweise bei allen. Damit wird denn auch die frühere Anschauungsweise, dass durch Drehung des Kopfes die Augen auf eine Seite kommen, für unrichtig erklärt.

In derselben Abhandlung p. 168 macht Steenstrup das Prioritätsrecht des Artnamens *Rhombus barbatus* Clocq. vor *Rhombus vulgaris* Yarrell's geltend.

Gill zählt Proc. Philadelphia p. 214 die Pleuronectoiden der Ostküste Nordamerika's auf. Es sind 16 Arten. Unter ihnen eine neue Gattung *Euchalarodus Putnami* und eine neue Art *Citharichthys microstomus*, die ib. p. 220 beschrieben werden.

Gill stellte die Pleuronectoiden Californiens und des nordwestlichen Amerika's zusammen. Proc. Philadelphia p. 194. Es sind 3 Arten Pleuronectes, 2 Parophrys, 2 Lepidossetta, 1 Platicthys, 2 Hypsoptetta, 1 Pleuronichthys; 1 Psettichthys, 1 Paralichthys; 1 Uropsetta, 1 Hippoglossus; 1 Orthopsetta, 1 *Metoponops* n. gen.

Diese neue Gattung *Metoponops* ist nahe verwandt mit Orthopsetta, unterscheidet sich aber von ihr durch den comprimierten Kopf, die hervorstehende schmale Interorbitalleiste. *M. Cooperi* von Santa Barbara in Californien.

*Hemirhombus ovalis* Günther Proc. zool. soc. p. 154 von der Westküste Panama's.

### Pharyngognathi.

**Labroides.** Ueber den Nestbau von *Crenilabrus massa* machte Gerbe seine Beobachtungen bekannt. Revue et Mag. de zool. XVI. p. 255, 273, 337. Die Nester sind in kleinen Höhlungen angebracht, haben die Gestalt von Maulwurfshaufen, 12—15 Centimetres breit, bestehen hauptsächlich aus Cladophoren-Stämmen untermischt mit

Conferven und Zosteren, und bilden ohne durch eine klebende Materie verbunden zu sein, feste Massen, die den Wellen Widerstand leisten können. Sie sind durch zahlreiche Conchylien verschiedener Art beschwert, beispielsweise fand Verf. in einem Neste gegen 600 *Cerithium lima*. Die Pflanzenstoffe sind zu Ballen vereinigt, die an Grösse der Mundhöhle des Fisches entsprechen, worin sie auch nach Ansicht des Verf. bereitet sind. Zwischen diesen liegen die Eier ohne unter einander oder mit dem Neste befestigt zu sein; sie sind meist von derselben Entwicklungsstufe. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Eier auf ein zuvor vorbereitetes Bett gelegt, und dann mit einem Haufen anderen Materials geschützt werden. Die Nester sind meist an der Grenze der Ebbe angebracht. Beide Geschlechter bauen gemeinschaftlich. Auch von *Crenilabrus melops* wird beschrieben. Verf. macht es wahrscheinlich, dass die *Phycis* des Aristoteles ein *Crenilabrus* gewesen sei.

*Cossyphus spilotes* Guichenot bei Maillard l. c. p. 13 von Isle de Bourbon.

Gill gründete auf *Labrus pulcher* Ayres von Californien und *Cossyphus Darwinii* Jenyns eine neue Gattung *Pimelometopon*. Sie soll sich von *Trochocopus* Gthr. durch eine grössere Zahl von Schuppen und die Form des Kopfes unterscheiden. Proc. Philadelphia p. 58.

*PlatyGLOSSUS dispilus* Günther Proc. zool. soc. p. 25 von der Westküste Panama's. — *Pl.* (*LeptoJulis*) *dubius* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 210. Taf. 2. Fig. 1 von Zanzebar.

Steindachner erklärt seinen *PlatyGLOSSUS* (*Halichoeres*) *Doleschalli* für identisch mit *Halichoeres Schwarzii* Bleeker = *PlatyGLOSSUS Schwarzii* Gthr. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231.

*PseudoJulis notospilus* Günther Proc. zool. soc. p. 26 von der Westküste von Panama.

**Chromides.** In den Wiener Denkschriften Band 23. p. 57 beschrieb Steindachner als Beitrag zur Kenntniss der Chromiden Mexiko's und Central-Amerika's folgende Arten: *Acara rectangularis* aus Mexiko, *tetracantha* (*Centrarchus tetracanthus* C. V., *Chromis fusco-maculatus* Guich., *Acara fusco-maculata* Gthr.) aus Cuba, *Heros bifasciatus* Mexiko, *lentiginosus* Mexiko, *Helleri* Mexiko, *urophthalmus* Gthr. Centralamerika, *gibbiceps* Mexiko, *fenestratus* Gthr. Mexiko, *maculipinnis* Mexiko, *triagramma* Centralamerika, *melanopogon* Centralamerika, *Petenia splendida* Gthr. Centralamerika. Sie sind auf 5 Tafeln abgebildet.

Derselbe hat in Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 225 *Chromis Dumerilii*, *latus* Gthr., *Güntheri*, *aureus*, sämt-

lich aus Westafrika, beschrieben und abgebildet. *Chromis galilaeus* Gthr. wird für identisch mit *Chr. niloticus* erklärt.

Günther beschreibt Proc. zool. soc. p. 311 aus dem See Nyassa in Afrika: *Chromis squamipinnis* und *lateristriga*, *Hemichromis intermedius*, *robustus*, *longiceps*, *dimidiatus*. — Ferner ib. p. 492 aus dem See von Galilaea: *Chromis Simonis*, *Andreae* und *Hemichromis sacra*.

*Heros labiatus* Günther Proc. zool. soc. p. 27. pl. 4. fig. 1 aus dem See Managua in Nicaragua. — *H. guttulatus* Westküste von Guatemala, *macracanthus* von Chiapam und Huamuehal, *citrinellus*, *nigaraguensis* und *Dorii* aus dem See Nicaragua Günther ib. p. 152.

## Physostomi.

**Siluroidei.** Günther handelt die Welsfamilie im 5. Bande seines Catalogue p. 1—277 ab, und beschreibt darin 1005 Arten in 114 Gattungen. Die Familie wird in 8 Subfamilien getheilt.

1. **Homalopterae.** Rücken- und Afterflosse sehr lang. a. *Clariina*. Gatt. Clarias mit 19 Arten, neu *Cl. parvimanus* Nil, *macracanthus* Nil, *xenodon* Senegal, *macromystax* Gambia, *macrocephalus* Siam, *brachysoma* Ceylon und *Heterobranchus* mit 6 Arten, neu *H. intermedius* Nil. b. *Plotosina*. Gatt. *Plotosus* mit 3 Arten, *Copidoglanis* n. gen. 3 Arten, neu *C. obscurus* Australien, *Cnidoglanis* n. gen. 3 Arten, neu *Cn. lepturus* Neu-Südwaes. c. *Chacina*. Gatt. *Chaca* 3 Arten.

2. **Heteropterae.** Strahlige Rückenflosse wenig entwickelt, und wenn vorhanden zum Abdominaltheil der Wirbelsäule gehörig; Fettflosse sehr klein oder fehlt; Afterflosse sehr lang; Kiemenhäute bedecken den Isthmus, bleiben mehr oder weniger getrennt. d. *Silurina* Gatt. *Saccobranchus* 4 Arten, neu *S. microps* Ceylon, *microcephalus* Ceylon, *Silurus* 6 Arten, neu *S. afghana*, *Silurichthys* 3 Arten, *Wallago* 2 Arten, *Belodontichthys* 1 Art, *Eutropiichthys* 1 Art, *Cryptopterus* 14 Arten, neu *C. amboinensis*, *Callichrous* 10 Arten, neu *C. ceylonensis*, *Schilbe* 5 Arten, neu *S. dispila* Nil, *Eutropius* 6 Arten, neu *E. obtusirostris* Indien, *Hemisilurus* 2 Arten, *Siluranodon* 1 Art, *Ailia* 2 Arten, neu *A. affinis* Assam, *Schilbichthys* 1 Art, *Lais* 1 Art, *Pseudeutropius* 6 Arten, neu *Ps. Mitchelii* Madras, *longimanus* Indien, *Pangasius* 7 A., *Helicophagus* 2 A., *Silondia* 1 A.

3. **Anomaloptera.** Strahlige Rückenflosse vorhanden aber klein, dem Schwanztheile der Wirbelsäule angehörig; Fettflosse sehr klein; Afterflosse sehr lang; Kiemenhäute bedecken den Isthmus, bleiben getrennt bis zum Kinn. e. *Hypophthalmina*. Gatt. *Helogenes* 1 A. und *Hypophthalmus* 4 A.

4. **Proteropterae.** Strahlige Rückenflosse vorhanden, kurz, mit nicht mehr als 11 Strahlen. dem Abdominaltheile der Wirbelsäule angehörig. vor den Ventralen; Fettflosse vorhanden, wohl entwickelt, obgleich häufig kurz; Afterflosse viel kürzer als der Schwanz; Kiemenhäute nicht mit der Haut des Isthmus verschmolzen, ihr Hinterand frei, selbst wenn sie mit einander verwachsen sind; wenn ein Nasalfaden vorhanden ist, gehört er zu dem hinteren Nasloch. f. *Bagrino*. Naslöcher entfernt, das hintere mit einem Faden. Gatt. *Bagrus* 2 A., *Chrysichthys* 5 A., neu *Chr. furcatus* und *acutirostris* Westafrika p. 430. *Clarotes* 1 A. \*), *Macrones* 19 A., neu *M. elongatus* Singapore, *Pseudobagrus* 4 A., neu *Ps. brachysoma* Cochinchina, *Liocassis* 5 A., neu *L. longirostris* Japan, *crassilabris* China, *Bagroides* 3 A., *Bagrichthys* 1 A., *Rita* 5 A., *Acrochordonichthys* 6 A., *Akysis* 3 A., *Olyra* 1 A., *Branchiosteus* 1 A., *Amiurus* 13 A. neu *A. meridionalis* Guatemala. *Hopladelus*, *Noturus* 4 A. neu *N. platycephalus* Nordamerika. g. *Pimelodina*. Naslöcher entfernt, ohne Faden, Gatt. *Sorubim* 1 A., *Platystoma* 11 A., *Hemisorubim* 1 A., *Platystomaticthys* 1 A., *Phraectocephalus* 1 A., *Piramutana* 2 A., *Platynemeticthys* 1 A., *Piratinga* 3 A., *Sciades* 2 A., *Pimelodus* 42 A. neu *P. holomelas* Essequibo, *guatemalensis* Guatemala, *Wuchereri* Bahia, *Godmanni* Mexiko, *nicaraguensis* Nicaragua, *petenensis* Peten, *hypselurus* Mexiko, *motaguensis* Rio-Motagua, *humilis* Venezuela. *Salvini* Guatemala, *polycaulus* Guatemala, *platychir* Westafrika, *Pirinampus* 1 A., *Conorhynchus* 1 A., *Notoglanis* n. gen. 1 A., *Callophysus* 3 A., *Auchenaspis* 1 A. h. *Ariina*. Naslöcher genähert, ohne Faden, das hintere mit einer Klappe. Gatt. *Arius* 68 A. neu *A. guatemalensis*, *assimilis*, *platypogon*, *Seemanni*,

---

\*) Anmerkung. Herr Kner theilte mir hierzu brieflich mit: Von seinem *Clarotes Heuglini* sage Dr. Günther Catal. V. p. 74: »is certainly but a deformed specimen of the *Clarotes laticeps*,« zu welchem Günther den *Pimelodus laticeps* Rüpp. macht. Sein Exemplar sei aber entschieden kein missgestaltetes. Vergleiche man Rüppel's Beschreibung und Abbildung des *Pimelodus laticeps* in dessen »Neuen Nilfischen p. 6. Taf. I. fig. 2«, so gewahre man, dass nicht nur die Bildung des Kopfes wesentlich von jener bei *Clarotes* abweiche, sondern auch die fast aller Flossen, indem die tiefgablige Caudale in spitze Lappen endet und auch die Verhältnisse der Knochenstrahlen der Rücken- und Brustflossen völlig verschieden sind. Wenn Günther ferner meine, dass die Gatt. *Chrysichthys* Blkr. von *Clarotes* kaum verschieden sein dürfte, so beruht dies wohl nur auf der Annahme, dass der Charakter von *Clarotes* auf der strahligen Fettflosse beruhe. während er doch in der Kopfbeuge liege.

*coerulescens* alle von Guatemala *laticutatus* Westafrika, *Parkii* Niger, *dasycephalus* Sandwichsln, *Kirkii* Zambeze, *macracanthus* Siam, *cochinchinensis* Cochinchina, *nuchalis* Guiana, *laticeps* Guiana, *melanopus* Rio-Motagua. Galeichthys 1 A., Genidens 1 A., Hemipimelodus 3 A., Ketengus 1 A., Aelurichthys 4 A. neu *longispinis* Mexiko, *nuchalis* Panama, Paradiplomystax 1 A., Diplomystax 1 A., Osteogeniosus 3 A., Batrachocephalus 1 A. i. *Bagarina*. Naslöcher genähert, mit einem Faden zwischen ihnen. Gatt. Pagarius 1 A., Euclyptosternum 1 A., Glyptosternum 8 A. neu *Gl. gracile* Nepal, *deccaense* Deccan, Hara 3 A., Amblyceps 3 A.

5. **Stenobranchiae.** Strahlige Rückenflosse kurz, wenn vorhanden, dem Abdominaltheil der Wirbelsäule angehörig, Ventralen hinter ihr; Kiemenhäute mit der Haut des Isthmus verwachsen. k. *Doradina*. Strahlige Rückenflosse vorhanden, Naslöcher entfernt. Gatt. Ageniosus 4 A. neu *A. axillaris* Surinam p. 431, Tetranematichthys 1 A., Euanemus 1 A., Auchenipterus 9 A. neu *A. obscurus* Essequibo, *longimanus* Para, *robustus* Demerara, Centromochlus 2 A., Trachelypterus 2 A., Cetopsis 3 A., Asterophysus 1 A., Doras 13 A., Oxydoras 7 A., Rhinodoras 3 A., Synodontis 12 A. neu *S. sorex* Nil, *nebulosus* Mozambique, *omias* Westafrika, *gambiensis* Gambia, *zambesensis* Zambeze, *xiphias* Westafrika. l. *Rhinoglanina*. Naslöcher genähert. Gatt. *Rhinoglanis* n. gen. 1 A. *Rh. typus* Nil, Mochochus 1 A., *Callomystax* n. gen. 1 A. m. *Malapterurina*. Keine strahlige Rückenflosse, Naslöcher entfernt. Gatt. Malapterus 3 A. neu *M. affinis* Old-Calabar.

6. **Proteropodes.** Strahlige Rückenflosse vorhanden und ziemlich kurz; Bauchflossen unter oder vor der Rückenflosse; Kiemenhäute mit dem Isthmus verwachsen, Kiemenöffnungen eine kurze Spalte; Brust- und Bauchflossen horizontal; After vor oder nicht viel hinter der Mitte der Körperlänge. n. *Hypostomatina*. Naslöcher genähert, Unterlippe mit einem Segel. Gatt. Arges 2 A., *Stygogenes* n. gen. 2 A. neu *St. Humboldtii*, Brontes 1 A., Astrobleps 1 A., Callichthys 11 A. neu *C. affinis* Rio-Grande, Plecostomus 15 A. neu *Pl. Wuchereri* Brasilien, *brevicauda* Brasilien, *Liposarcos* n. gen. 3 A. neu *L. altipinnis* River Cupai, Chaetostomus 25 A. neu *Ch. oligospilus* River Capin, *Schomburghii* Guiana, *hoplogenyis* Para, *leucostictus* Essequibo, Pterygoplichthys 4 A., Rhinelepis 1 A., Acanthicus 2 A., Loricaria 17 A., Acestra 4 A. neu *A. amazonum* Amazonenstrom, *gladiolus* Rio-Cupai, Sisor 1 A., Erethistes 1 A., Preudecheneis 1 A., Exostoma 2 A. o. *Aspredinina*. Naslöcher entfernt, ohne Faden, Unterlippe ohne Lappen. Gatt. Bunocephalus 2 A., Bunocephalichthys 1 A., Aspredo 6 A.

7. **Opisthopterae.** Strahlige Rückenflosse vorhanden, kurz über oder hinter der Körperlänge, über oder hinter den Bauchflos-

sen, welche in einer Gattung fehlen, Afterflosse kurz; Naslöcher entfernt, Faden, wenn vorhanden, am hinteren Nasloch; Kiemenhäute nicht an den Isthmus angewachsen. p. *Nematogenyina*. Rückenflosse über den Bauchflossen. Gatt. Heptapterus 2 A., Nematogenys 1 Art. q. *Trichomycterina*. Rückenflosse hinter den Bauchflossen, wenn diese vorhanden sind. Gatt. Trichomycterus 7 A., Eremophilus 1 A., Pariodon 1 A.

8. **Branchicolae.** Rückenflosse vorhanden, kurz, hinter den Bauchflossen; Afterflosse kurz; After hinter der Mitte der Körperlänge; Kiemenhäute mit der Haut des Isthmus verwachsen. r. *Stegophilina*. Ein Bartfaden jederseits. Gatt. Stegophilus 1 A., Vandellia 2 A.

Die Societé hollandaise des sciences à Harlem veröffentlichte eine Arbeit von Bleeker Description des espèces de Silures de Suriname conservées aux Musées de Leide et d'Amsterdam.

Die bereits bekannten Wels-Arten von Guyana belaufen sich auf 80, von ihnen sind jedoch nur 34 als das Niederländische Guyana bewohnend bezeichnet. Durch Arten der genannten Museen wird die Zahl der Siluren von Surinam auf 55 gebracht. Davon beschreibt Verf. als neu: *Parahemiodon typus*, *Arius Dieperinki*, *Netuma dubia*, *Hexanematichthys surinamensis*, *Heptapterus surinamensis* und *Platystacus nematophorus*. 36 Arten sind auf 16 Tafeln abgebildet. Alle Familien und Gattungen sind charakterisirt, die Arten ausführlich beschrieben.

*Pimelodus altipinnis* Steindachner Wiener Sitzungsberichte 49. p. 213. Taf. 2. Fig. 3. 4 aus Britisch-Guiana.

In der Gruppe Bagrus stellte Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 7 zwei neue Gattungen auf:

*Rhinobagrus* capite depresso, scuto gracili granoso, crista interparietali gracili granoso os interspinosum subattingente; rostro carnosum acutum squaloideo apice longe ante rictum productum; cirris inframaxillaribus recti approximatis; rictu transverso infero; dentibus vomero-palatinis in vittam curvatam indivisam dispositis; oculis velatis; dorso lato carnosum; spinis dorsali et pectoralibus validis dentatis; pinna dorsali adiposa quam anali longiore; cauda elongata; caudali biloba. B. 8; D. 1. 7. *Rh. Dumerili* aus China.

*Pelteobagrus* capite depresso, scuto granoso fonticulis lateralibus nullis; crista interparietali granosa os interspinosum attingente; dentibus maxillis et vomero-palatinis pluriseriatis parvis acutis, vomero-palatinis in vittam semilunarem continuam dispositis; cirris inframaxillaribus margini maxillae anteriori approximatis; oculis liberis subverticalibus; dorso carnosum rotundatum; spinis, dorsali postice edentula, pectoralibus serratis; pinna adiposa medioeri

mediae anali elongata opposita; prima anali elongata convexa obtusa adiposa duplo longiore; pinna caudali biloba. B. 9; D. 1. 6; A. 4. 18. Ge gründet auf *Silurus calvarius* Basilewski.

*Heterobagrus* Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XVI. p. 355. Dentes maxillis et vomero-palatini pluriseriati parvi acuti, vomero-palatini in vittam semilunarem continuam dispositi; cirri inframaxillares margini maxillae anteriori approximati; oculi liberi subverticales; caput compressum. scuto granoso, rostro conico; crista interparietalis granosa os interspinosum attingens; dorsum valde compressum; pinna adiposa elongata; spinae osseae, dorsalis gracilis longissima edentula. pectorales crassae postice serratae; pinna analis brevis mediae adiposae circiter opposita; radii pinnarum semipinnati; cauda elongata; caudalis biloba. B. 8. D. 1. 7. *H. Bocourti* von Siam ist abgebildet. Die Gattung hält die Mitte zwischen *Hypselobagrus*, *Pseudobagrichthys* und *Bagrichthys*.

Cope beschreibt einen blinden Siluroiden von Pennsylvanien. Proc. Philadelphia p. 231, der eine neue Gattung *Gronias* bildet: Kopf breit, deprimirt, Supraoccipitalbein hinten frei, 10 Kiemenhautstrahlen, erster Rückendorn stark, hintere Flosse von der Caudale getrennt, Ventralen mit 8 Strahlen, Augen rudimentär, von der Haut bedeckt, Schwimmblase vorhanden. *G. nigrilabris* aus dem Conestoga, Nebenflüssen des Susquehannah.

**Cyprinoidei.** Die Abtheilung Cyprini zerfällt bei Bleeker Atlas ichthyologique in folgende Familien: 1. *Cobitioides* mit 12 Gattungen, vertreten im indischen Archipel durch 11 Arten. 2. *Homalopteroides* mit 2 Gattungen, vertreten durch 9 Arten. 3. *Cyprinoides* a. *Catastomini* mit 10 Gattungen keine indische Art, b. *Carpionini* 2 Gatt. zwei ind. Arten, c. *Labeonini* 17. Gatt. vertreten durch 41 ind. Arten, d. *Chondrostomini* 7 Gatt. keine ind. Art, e. *Barbini* 26 Gatt. mit 71 ind. Arten, f. *Paralabeonini* 16 Gatt. nicht vertreten, g. *Aulopygini* 2 Gatt. nicht vertreten, h. *Leuciscini* mit 24 Gatt. nicht vertreten, i. *Acheilognathini* 6 Gatt. keine ind. Art, k. *Smiliogastrini* 5 Gatt. vertreten durch 5 Arten; zusammen 119 ind. Arten. — 4. *Cyprinodontoides* a. *Cyprinodontiformes* 15 Gatt. nicht vertreten, b. *Aplocheiliformes* 3 Gatt. mit 2 ind. Arten, c. *Orestiasiformes* 1 Gatt. nicht vertreten, d. *Anablepiformes* 1 Gatt. nicht vertreten. — Demnach kennt Verf. im Ganzen 141 Arten des indischen Archipels der Abtheilung Cyprini.

Bleeker beschrieb einige Arten von Cobitoiden und Cyprinoiden aus Ceylon in den Acten der Holländischen Societät der Wissenschaften zu Harlem. Man kannte bisher nur 1 Cobitoiden und 7 Cyprinoiden von dieser Insel, diesen fügte Verf. neun Arten hinzu, von denen sechs neu sind. Es werden dann 2 Cobitoiden *Nemacheilus notostigma* Blkr und *Lepidocephalichthys thermalis* (Cobitis



thermalis Val.) und 9 Cyprinoiden *Garra ceylonensis*, *Labeobarbus tor* (Cyprinus tor Buchan.), *Puntius phutunio* Buchan., *Puntius* (*Barbodes*) *pleurotaenia*, *Puntius* (*Barbodes*) *chrysopoma* (Barbus chrysopoma Val.), *Gnathopogon bimaculatus*, *Rasbora dandia* (Leuciscus dandia Val.), *Danio lineolatus* (Leuciscus lineolatus Blyth) und *Danio micronema* beschrieben und sämmtlich sehr hübsch abgebildet.

*Cobitis galilaea* Günther Proc. zool. soc. p. 492 aus dem See von Galilaea.

*Botia modesta* von Siam und *Nemacheilus nudus* aus Mongolien Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 11.

*Puntius proctozysron* Bleeker Versl. kon. Akad. von Wetensch. Deel XVII. Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 196.

Unter den von Bleeker aufgezählten Cyprinoiden aus China, Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 18 sind folgende als neu beschrieben. *Carpiodes asiaticus*, *Parabramis* n. gen. auf *Abramis pekinensis* gegründet, *Paracanthobrama Guichenoti*, *Acanthobrama Simoni*, *Gobio heterodon*, *Pseudolaubuca sinensis*. — Die Charaktere der neuen Gattungen lauten:

*Parabramis* Gruppe Osteobramae, corpore oblongo valde compresso, squamis magnis vestito; rostrum convexum; os parvum symphysi nec hamatum nec tuberculatum; os suborbitale anterius subpentagonum apice sursum spectans; oculi subposterii; linea lateralis leviter curvata; pinna dorsalis brevis post ventrales rejecta basi alepidota spinis 2 osseis edentulis armata spina posteriore magna crassa; pinna analis valde elongata multiradiata; dentes pharyngeales compressorii 2. 5. 3 — 3. 5. 2. Vesica natatoria triloba.

*Paracanthobrama*. Gruppe Acanthobramae; corpore oblongo - elongato compresso, squamis mediocribus vestito; rostrum convexum; rictus parvus subhorizontalis; maxilla inferior symphysi nec hamata nec tuberculata; os suborbitale anterius pentagonum apice sursum spectans; oculi superii; cirri 2, supramaxillares; linea lateralis recta; pinnae dorsalis et analis breves pauciradiatae, dorsalis basi alepidota ventralibus opposita spina ossea edentula armata; dentes pharyngeales raptatorii biseriati 4. 5 — 5. 4.

*Pseudolaubuca*. Gruppe Smiliogastrini; corpore elongato squamis mediocribus vestito; capite convexo, oculis posteris, rictu obliquo, maxilla superiore symphysi emarginata, maxilla inferiore symphysi subuncinata; linea gulo-ventralis valde angulata post axillam concava; pinna dorsalis brevis anacantha tota ante analem sita; linea lateralis valde curvata; dentes pharyngeales triseriati compressorii uncinati.

Cope beschrieb Proc. Philadelphia p. 277 folgende neue Cyprinoiden aus Michigan: *Ceratichthys cyclois*, *stigmaticus*; *Rhinich-*

*thys lunatus*; *Squalius proriger*; *Alburnops plumbeolus*; *Pimephales Milesii*; *Hybognathus stramineus*, *volucellus*; *Campostoma callipteryx*, *mormyrus*, *gobioninum*. — In Noten unter dem Text fügt Verf. noch einige neue Arten dieser Familie von anderen Localitäten hinzu: *Pogonichthys gulonellus* p. 277 von Bridger's Pass, *Ceratichthys micropogon* p. 277 aus dem Conestoga, Nebenfluss des Susquehannah, *Rhinichthys marillosus* p. 278 aus Kansas, *Hybopsis phaëna* p. 279 aus Zuflüssen des Delaware, *Squalius photogenis* p. 280 aus dem Youghwgheny-River Pa., *Squalius hyalope* p. 280 aus dem Conestoga, *Alburnus oligaspis* p. 282 von Kansas, *Algansea antica* p. 282 aus Texas, *Hybognathus procne* p. 283 aus dem Conestoga, *Campostoma hippops* p. 284 aus Kansas.

Hyrtl beschrieb eine Eigenthümlichkeit des Schlundes bei *Catla Buchananii*. Wiener Sitzungsber. 49. p. 161. Die Verbindungsstelle der Schlundknochen ist weit von dem vierten Kiemenbogen entfernt, die Schlundknochen sehr kurz, mit kleinen dreireihigen Schlundzähnen versehen. Die Verbindungsleiste der Schlundknochen mit dem vierten Kiemenbogen ist mit zwei Reihen Hornfäden besetzt, und zwischen ihr und dem vierten Kiemenbogen ist eine lange Spalte. Der Oesophagus ist sehr verengt. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Schlundzähne beim Wiederkauen thätig sind, wie schon Owen angegeben hatte. Fische, bei denen ein Zurückbringen des Mageninhaltes nicht gestattet ist, haben keine Schlundzähne.

Nach Böckh kommen Verkrüppelungen des Karpfens (*Cyprinus Carpio*), die man Hundsköpfe nennt, häufig im Neusiedlersee vor. Correspondenzbl. des Vereins zu Presburg II. 1863. p. 107.

*Cyprinus Maillardi* Guichenot bei Maillard l. c. p. 14 von der Insel Bourbon.

Peters beschreibt eine Var. *capensis* von *Carassius vulgaris*, so wie zwei neue Arten *Barbus serra* und *B. (Capoëta) afer* alle drei vom Cap. Berliner Monatsber. p. 394.

*Pelotrophus* Günther n. gen. Proc. zool. soc. p. 314, von *Leuciscus* durch die Form der Afterflosse unterschieden, deren vorderer Theil sehr hoch ist, während der hintere Theil plötzlich abgesetzt, sehr niedrig ist. *P. microlepis* und *microcephalus* aus dem See Nyassa.

*Pilonotus amboinensis* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 180 von Amboina.

*Paralaubuca* Bleeker Neder. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 15, neue Gattung aus der Gruppe *Smiliogastrini* der *Cyprinoidenfamilie*: corpore oblongo valde compresso, squamis mediocribus; pinnis ventralibus lateraliter sat longe supra carinam ventris regu-

lariter convexam insertis: squamae nuchales post oculum incipientes; pinna dorsalis brevis anacantha vix ante analem elongatam sita; pinnae pectorales capite longiores: maxillae, superior symphysis emarginata, inferior symphysis subuncinata; linea lateralis valde curvata; dentes pharyngeales triseriati vora torii. *P. typus* von Siam.

*Gnathopogon javanicus* und *Rasbora macrocephalus* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 137 von Java.

*Barbus Bocagei* Steindachner Poiss. de Portugal l. c. aus Spanien und Portugal, *B. Comizo* ib. aus dem Tajo.

*Bliccopsis abramo-rutilus*, welchen v. Siebold als Bastardfisch nachgewiesen hat, theilt Jäckel Abhandl. d. zool.-miner. Vereins zu Regensburg IX. p. 49 in zwei Formen, die er *Bliccopsis erythrophthalmoides* und *abramo-rutilus* nennt. und erstere als Bastard von *Blicca Björkna* mit *Scardinius erythrophthalmus*, letztere als Bastard von *Blicca Björkna* mit *Leuciscus rutilus* ansieht. — Einen Bastard von *Scardinius erythrophthalmus* mit *Leuciscus rutilus* nennt Verf. *Scardiniopsis anceps* ib. p. 64.

Canestrini beschrieb eine Varietät von *Alburnus alborella* De Fil. von Castelfranco im Modenesischen. Archivio per la zoologia III. p. 103.

Canestrini hält *Scardinius erythrophthalmus*, *macrophthalmus* Heckel Kner, *scardafa* Bonap. und *plotizza* Heckel Kner nicht für specifisch verschieden. Archivio per la zoologia III. p. 105. — Ebenso hält er ib. p. 108 *Telestes Agassizi* Heck., *Savignyi* Bonap. und *muticellus* Bonap. für identisch. — Auch *Barbus plebejus* und *eques* Bonap. erklärt er für synonym ib. p. 110.

*Alburnus Kotschy* Steindachner Wiener Sitzungsber. 48. p. 193 aus Syrien ist im vor. Berichte übersehen worden.

*Scaphiodon Capoeta* und *socialis* Heck. werden von Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 223 vereinigt; ihnen wird der erstere Name gelassen. *Sc. Sieboldii* Steindachner ib. p. 224 aus Kleinasien.

*Chondrostoma polylepis* Steindachner Poiss. de Portugal.

**Cyprinodontes.** *Poecilia Bensonii* und *sexfasciata* Peters Berliner Monatsber. p. 395.

**Characini.** Günther bringt Catalogue V. p. 278—380 die Familie der Characinen mit 47 Gattungen in folgende Uebersicht: I. *Erythrinina*. Keine Fettflosse. Gatt. *Macrodon* mit 4 Arten neu *M. intermedius* Cipo-River, *microlepis* Guatemala, *Erythrinus* 5 A. neu *E. longipinnis* Essequibo und *brevicauda*, *Lebiasina* 1 A., *Pirrhulina* 1 A., *Corynopoma* 4 A. II. Fettflosse vorhanden. A. Bezeichnung unvollständig. a. *Curimatina*. Rückenflosse kurz. Gatt. *Curimatus* 15 A. neu *C. spilurus* Essequibo, *Schomburgkii* Guiana,

Prochilodus 12 A., Caenotropus (so wird hier Chilodus umgetauft) 2 A., Hemiodus 8 A., neu *H. microcephalus* River Capin, *gracilis* River Cupai, Saccodon 1 A., Parodon 1 A. b. *Citharinina*. Rückenflosse ziemlich lang. Gatt. Citharinus 2 A. B. Zähne in beiden Kiefern wohl entwickelt. a. Rückenflosse kurz. aa. *Anastomatina*. Kiemenöffnung ziemlich eng, Kiemenhäute an den Isthmus angewachsen, Naslöcher entfernt. Gatt. Anostomus 8 A., Rhytidus 2 A., Leporinus 14., neu *L. affinis* Para, *margaritaceus* Guiana, *melanopleura* Brasilien. bb. Kiemenöffnungen weit, Kiemenhäute nicht an den Isthmus angewachsen, Naslöcher genähert. a. *Tetragonopterina*. Zähne comprimirt. eingeschnitten oder gezähnel. Gatt. Piabucina 2 A. neu *P. unitaeniata* Guiana. Alestes 4 A., *Brachyalestes* n. gen. 5 A. neu *B. Rüppellii* Nil, *longipinnis* Westafrika. Tetragonopterus 32 A. neu *T. compressus* Guiana, *polylepis* Guiana, *microphthalmus* Peru, *panamensis* Panama, *brevimanus* Guatemala, *petenensis* See Peten, *humilis* Guatemala, *oligolepis* Guiana, *chrysargyreus* Essequibo, *affinis* Guiana, *caudomaculatus* Südamerika, *polyodon* Guayaquil, *Scissor* nov. gen. 1 A. *Sc. macrocephalus* Surinam, Pseudochalceus 1 A., Chirodon 2 A., Chalceus 1 A., Brycon 10 A. neu *B. bahiensis* Bahia, *orthotaenia* Brasilien, *brevicauda* River Capin, Chalcinopsis 4 A., Bryconops 2 A., *Creagrutus* n. gen. 1 A., Chalcinus 4 A. neu *Ch. elongatus*, Gastropelecus 3 A. neu *G. strigatus*, Piabuca 2 A. neu *P. spilurus* Amazon, Agoniates 1 A. β. *Hydrocyonina*. Alle Zähne konisch. Gatt. Anacyrtus (Epicyrtus Müll. Tr.) 7 A. neu *A. pauciradiatus* Para, *guatemalensis* Guatemala, *Hystericodon* n. gen. 1 A., Salminus 3 A., Hydrocyon 3 A. neu *H. brevis* Nil, *Sarcodaces* n. gen. 1 A., *Oligosarcus* n. gen. 1 A., *O. argenteus* Brasilien, Xiphorhamphus 7 A., Xiphostoma 5 A., Cynodon 3 A. b. Rückenflosse ziemlich lang. aa. *Distichodontina*. Kiemenspalten mässig, Kiemenhäute an den Isthmus angeheftet. Gatt. Distichodus 7 A. neu *D. rostratus engycephalus*, *brevipinnis* alle drei aus dem Nil, *macrolepis* Ostafrika. bb. Kiemenspalten weit, Kiemenhäute nicht an den Isthmus angeheftet. a. *Ichthyborina*. Bauch rund. Kiefer mit konischen Hundszähnen. Gatt. *Ichthyborus* n. gen. 2 A. neu *I. microlepis* Nil. β. *Crenuchina*. Bauch rund. keine Hundszähne. Gatt. *Crenuchus* 1 A. γ. *Serrasalmonina*. Bauch gesägt. Gatt. *Mylesinus* 1 A., *Serrasalmo* 13 A. neu *S. scapularis* Essequibo, *Myletes* 18 A. neu *M. parma* Para, *ellipticus* Guiana, *Catoprion* 1 A. — Somit kennt Günther 229 Arten in dieser Familie.

Kner stellte eine neue Gattung der Characinen *Psalidostoma* auf, die durch die sehr beweglichen Kiefer an Hemiramphus erinnert, von langstreckiger Gestalt ist und die in der Mitte kräftige Hundszähne, seitlich einreihige gelappte Zähne hat, dahinter in

beiden Kiefern eine mittlere dreieckige Binde sammetartiger Zähne. *Ps. caudimaculatum* aus dem weissen Nil. Wiener Sitzungsber. Juni 1864. p. 110; Annals nat. hist. XIV. p. 399. — Verf. hatte die Güte mir brieflich mitzuthellen, dass diese Gattung dem Ichthyoborus Günther entspreche, wahrscheinlich auch der Art *I. microlepis* Gthr. Cat. V. p. 362. Es sei Günther's Verdienst den *Characinus* besse Joannis zuerst als seiner Gatt. *Ichthyoborus* angehörig erkannt zu haben, was vom Verf. übersehen war. Er erkannte später die Identität der Gattung, hält aber die *Species* für verschieden. Die Priorität des Gattungsnamen, worauf Kner keinen Werth zu legen erklärt, möchte doch zu seinen Gunsten sprechen. Kner's Exemplare weichen in einigen Punkten von Günther's Angaben ab: die Körperhöhe misst genau  $\frac{1}{5}$  der Länge ohne Caudale, die Stirnbreite zwischen den Augen  $1\frac{1}{2}$  Augendurchmesser, im Unterkiefer stehen jederseits 16—17 lappige Zähne, die Caudale endet in zwei Gabelspitzen, Dorsale ohne dunklere Flecken, Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie beträgt nicht mehr als 93. Doch dürften diese Abweichungen nicht spezifische sein.

**Salmonoidei.** Widegren lieferte einen neuen Beitrag zur Kenntniss der Schwedischen Salmonen (vergl. Bericht 1862. p. 673) in Öfversigt af k. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1864. p. 279 mit 7 Tafeln. Verf. berücksichtigt die Sterilität, welche nach v. Siebold bei den Fischen häufig vorkommt, ist aber der Ansicht, dass dieselbe nicht das ganze Leben hindurch andauere, sondern dass die Männchen früher oder später geschlechtsreif werden.

Reeves machte Mittheilungen über die Irischen Salmfische-reien. Dublin quarterly Journal of science III. p. 130—142. — Desgleichen Andrews ib. p. 152—171.

Andrews machte ferner ib. IV. p. 49 Bemerkungen über die Salmoniden. Er will zeigen, wie Grösse und sonstige Eigen-thümlichkeiten mit ihrem Wohnorte zusammenhängen.

Buckland äusserte sich über Lachszucht. Report of the British Association held at Bath 1864. p. 90. — Desgleichen Davy ib. p. 93.

Ueber den Versuch Lachs-Eier nach Australien zu übertragen sprach Johnson ib. p. 99.

Crisp fand unter den gewöhnlichen Forellen (*Salmo fario*) auch solche von sehr dunkler Farbe, und er glaubt, dass gerade diese an dunklen und tiefen Stellen des Stromes gefangen waren (dies mag wohl mit dem Farbenwechsel zusammenhängen, auf den v. Siebold aufmerksam gemacht hat; vergl. vorj. Ber. p. 228). In dem Magen fand er viele Insekten. Proc. zool. soc. p. 166.

**Haplochitonidae.** Zu der Gattung *Haplochiton* Jenyns, die

Valenciennes Farionella nannte, stellte Günther Catalogue V. p. 381 eine neue Gattung *Prototroctes* mit einer neuen Art *Pr. maraena* aus Südastralien und gründete auf sie eine eigene Familie, die die Salmonoiden der nördlichen Hemisphäre in Südamerika und Australien vertritt. Die Charaktere der Familie sind: Körper nackt (Haplochiton) oder beschuppt (Prototroctes); der Zwischenkiefer bildet allein den Mundrand, Kiemendeckelapparat vollständig; keine Bartfäden; Kiemenspalten weit, Pseudobranchien wohl entwickelt; Schwimmblase einfach; Fettflosse vorhanden; Eierstöcke blättrig, die Eier fallen in die Bauchhöhle, kein Eileiter; keine Appendices pyloricae.

**Sternoptychidae.** Einen Theil der Müller'schen Scopelini trennt Günther Catalogue V. p. 384 als eigene Familie ab. Sie unterscheidet sich von den Scopelidae durch die Theilnahme des Oberkiefers am Mundrande; diese Familie zerfällt in drei Gruppen: 1. *Sternoptychina*. Körper ohne Schuppen, Pseudobranchien vorhanden, eine rudimentäre stachlige Rückenflosse. Gatt. *Argyroleucus* mit 4 Arten, *Sternoptyx* 1 A. 2. *Coccina*. Körper ohne Schuppen, Pseudobranchien vorhanden, keine rudimentäre stachlige Rückenflosse. Gatt. *Coccia* (statt des verworfenen Namens *Ichthyococcus* Bonap.) 1 A. und *Maurolicus* 4 A. 3. *Chauliodontina*. Körper mit abfallenden Schuppen, keine Pseudobranchien. Gatt. *Gonostoma* 1 A. und *Chauliodus* 1 A.

**Scopelidae.** Diese Familie, die nach Abzug der Sternoptychidae aus dem Reste der Scopelini Müller's besteht, theilt Günther Catalogue V. p. 393 in drei Gruppen. 1) *Saurina*. Rückenflosse in der Mitte der Körperlänge, kurz oder mässig lang. a. Beschuppt ohne phosphorescirende Flecke. Gatt. *Saurus* 9 Arten, neu *S. altipinnis* China, *Saurida* 5 Arten, neu *S. grandisquamis* Louisiade Archipel, *Harpodon* 1 A., *Aulopus* 2 A., *Chlorophthalmus* 1 A. b. Beschuppt, mit phosphorescirenden Flecken. Gatt. *Scopelus* 20 A. neu *Sc. parvimanus* Südsee, *machrochir*, *subasper* Stillen Ocean, *Scopelosaurus* 1 A. c. Körper nackt. Gatt. *Odontostomus* 1 A. 2) *Paralepidina*. Rückenflosse auf dem hinteren Theile des Körpers. Gatt. *Paralepis* 3 A., *Sudis* 1 A. 3) *Alepidosaurina*. Rückenflosse nimmt fast die ganze Länge des Rückens ein. Gatt. *Alepidosaurus* 3 A.

Gill erklärt Proc. Philadelphia p. 187 nach Untersuchung der Gattungen *Paralepis* und *Sudis* die *Alepidosauroiden* und *Paralepidoiden* für nahe verwandt. Letztere theilt er in drei Gattungen, *Arctozenus*, *Paralepis* und *Sudis*, indem er *Paralepis borealis* Reinh., weil die Rückenflosse vor den Bauchflossen liegt, als neue Gattung *Arctozenus* abtrennt.

*Myctophum megalops* Peters Berliner Monatsber. p. 383 vom Cap Horn.

**Stomatiadae.** Günther giebt Catalogue V. p. 424 von dieser Familie folgende Charaktere: Nackt oder mit sehr feinen Schuppen, Zwischenkiefer und Oberkiefer bilden den Mundrand, beide gezähnt, Kiemendeckel-Apparat nur wenig entwickelt, Kiemenspalte sehr weit, keine Pseudobranchien, keine Schwimmblase? Fettflosse vorhanden oder fehlt. Eileiter vorhanden. Sie zerfällt in zwei Gruppen: 1) *Astronesthina*. Zwei Rückenflossen, die vordere zwischen Bauch- und Afterflosse, die hintere Fettflosse. Gatt. *Astronesthes* 3 A. 2) *Stomiatina*. Eine Rückenflosse über der Afterflosse. Gatt. *Stomias* 3 A., *Echiostoma* 1 A., *Malacosteus* 1 A.

**Clupeacei.** The herring its natural history and national importance by John M. Mitchell. Edinburgh 1864. 8. Eine schöne Abbildung des frisch gefangenen Herings und einige Tafeln, welche die zur Heringsfischerei bestimmten Boote darstellen, zieren das Buch. Auch dieser Verf. ist der Ansicht (p. 85), dass der Hering nicht vom arctischen Meere komme, sondern nur aus grossen Tiefen an die Küsten komme um zu laichen. Das Werk zerfällt in drei Bücher: 1) Naturgeschichte des Herings, worin dann in einzelnen Abschnitten über das Ercheinen an den Küsten, seine Feinde, Nahrung, Wanderung geschrieben ist; 2) der Fischfang in den verschiedenen Ländern und die Zubereitung; 3) die chronologische Geschichte der Heringsfischerei.

Eine Notiz über den Hering von Maccartney s. the intellectual observer V. p. 368.

*Harengula spilura* Guichenot bei Maillard l. c. p. 16 von Bourbon.

*Scleropages* n. gen. Günther Annals nat. hist. XIV. p. 196 ist, wie Verf. in einer Note bemerkt, nahe verwandt oder identisch mit *Osteoglossum*. Die Art *S. Leichardti* aus Queensland ist abgebildet.

**Galaxiae.** *Mesites gracillimus* Canestrini Archivio per la zoologia III. p. 100 von Chili.

**Esoces.** Eine zweite Abhandlung der Recherches sur les monstruosités du brochet observées dans l'oeuf ct. von Lereboullet erschien in den Annales des sciences naturelles I. p. 113—199. Sie enthält den experimentellen Theil, und im Verfolge p. 257—320 das Resumé und die Schlüsse aus den Experimenten.

**Mormyri.** In einer grösseren Arbeit über die Familie der Mormyren (Mémoires de l'acad. de St. Petersburg VII. 1864) hat Marcusen im ersten Theile eine sehr ausführliche und gründliche Anatomie der Mormyren gegeben, im zweiten Theile die Zoo-

logie dieser Fische bearbeitet. Er unterscheidet vier Genera, indem er den beiden Müller'schen *Mormyrus* und *Mormyrops* zwei neue *Phagrus* und *Petrocephalus* hinzufügt. Sie werden durch folgende Diagnosen unterschieden:

*Mormyrus* Müll. Caput elongatum, rostro longo, tenui, os parvum, in apice anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti, conici; organon peculiare cerebri maxime evolutum, lobis tribus; vomer processu anteriore ossis palatini tectus. 9 Arten mit langer, 3 mit kurzer Rückenflosse.

*Mormyrops* Müll. Caput minus elongatum, parte anteriore parva, os in apice anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris, maxillae inferioris partisque anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti; organon peculiare cerebri lobis duobus ornatum: vomer osse palatino non tectus. 4 Arten.

*Phagrus* Marcusen. Caput antice rotundatum, os in parte anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae globosi, hemisphaerici; vermiculus crassus; organon peculiare cerebri lobis duobus ornatum, *Mormyrus dorsalis* Geoffr.

*Petrocephalus* Marc. Caput obtusum, superficie superiore fere quadrilatera. prominentia frontali cum osse nasali angulum rectum efficiente, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati et acuti, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti; organon peculiare cerebri minime evolutum; os orbito-sphenoideum impar; os sphenoideum anterius. *Mormyrus bane* Lacep. und 7 andere Arten.

*Mormyrus tamandua* Günther Proc. zool. soc. p. 22. pl. 2. fig. 1; Annals nat. hist. XIV. p. 226 von Westafrika. Zur Vergleichung ist in Fig. 2 derselben Tafel *M. Petersii* abgebildet.

**Apodes.** Bleeker theilt in seinem grossen Werke über die Fische des Indischen Archipels die Gruppe der aalartigen Fische in sechs Familien:

1. *Anguilloidei*. Corpore cylindrico squamato, squamis tessellatis, dentibus palatinis, inframaxillaribus, nasalibus, vomerinis, pharyngealibus pluriseriatis parvis subaequalibus; apertura branchiali externa utroque latere ante pinnas pectorales sita; rostro non ante maxillam inferiorem prominente; pinnis bene evolutis, dorsali, caudali et anali continuis radiis suffultis; membrana branchiostega radiis tenuibus flexilibus 10 ad 13. Nur eine Gattung, deren gebräuchlicher Name *Anguilla* verworfen, und dafür *Muraena* eingeführt wird, mit 7 ostindischen Arten.

2. *Synaphobranchioidei*. Corpore compresso squamato,



squamis tessellatis, dentibus palatinis, inframaxillaribus, pharyngealibusque pluriseriatis inaequalibus, nasalibus parvis caninis, vomerinis in seriem elongatum dispositis; rostro ante maxillam inferiorem prominente; apertura branchiali externa unica infera; pinnis pectoralibus bene evolutis; dorsali post anum incipiente. caudali et anali continuis. Nur eine Gatt. *Synaphobranchus* Johnson, keine ostindische Art.

3. *Ptyobranchoidei*. Corpore vermiformi alepidoto; naribus posterioribus rostro ante oculum perforatis; pinna dorsali post anum reiecta vulgo rudimentaria cum caudali et anali continua; apertura branchiali externa duplice, utroque latere unica infera; corde longe post branchias reiecto; cauda trunco multo brevior; dentibus maxillis palatoque uniseriatis; vesica natatoria nulla. Gatt. *Moringua* mit 3 Arten, *Aphthalmichthys* 3 A. und *Pseudomoringua*, keine indische Art.

4. *Congroidei*. Corpore alepidoto; naribus posterioribus supra marginem labii superioris perforatis; pinnis dorsali, caudali et anali continuis membranaceis; apertura branchiali utroque latere semilunari, non cum apertura lateris oppositi confluenta; cor branchiis approximatum. 1. Subfam. *Nemichthyiformes*. Gatt. *Nemichthys* Rich. — 2. Subfam. *Nettastomiformes*. Gatt. *Nettastoma* Raf. — 3. Subfam. *Congriformes*. Gatt. *Hoplunnis* Kp., *Oxyconger* Blkr., *Muraenesox* McCl. mit 4 indischen Arten, *Brachyconger* Blkr. — *Conger* Klein 2 Arten, *Ophisoma* Swains. 2 A., *Uroconger* Kp. 1 A., *Neoconger* Gir. — 4. Subfam. *Myriiformes*. Gatt. *Myrophis* Lützk., *Echelus* Raf. 1 indische Art. *Muraenichthys* Blkr. 6 Arten.

5. *Ophisuroidei*. Corpore anguilloideo vel vermiformi, alepidoto; naribus posterioribus facie interna vel inferiori labii superioris perforatis; cauda apice aptera; apertura branchiali utroque latere unica semilunari; corde aperturæ branchiali approximata. 1. Gruppe *Leptognathi*. Gatt. *Leptognathus* Swns. — 2. Gruppe *Brachysomophides*. Gatt. *Brachysomophis* Kp. 1 A., *Achirophichthys* Blkr. 1 A., *Mystriophis* Kp., *Crotalopsis* Kp. — 3. Gruppe *Ophisuri*. Gatt. *Cirrhimuraena* Kp. 3 A., *Leiuranus* Blkr. 1 A., *Ophichthys* Ahl. 21 A. neu *O. singaporensis*, *Pisoodonophis* Kp. 10 A. neu *P. moluccensis*, *Ophisurus* Lac. 2 A., *Callechelys* Kp. 2 A. neu *C. melanotaenia*. — 4. Gruppe *Sphagebranchi*. Gatt. *Sphagebranchus* 7 A., *Apterichthys* Dum.

6. *Gymnothoracoidei*. Corpore anguilloideo-compresso, alepidoto; naribus posterioribus supra oculi marginem anteriorem perforatis; cauda apice pinnata; pinnis pectoralibus nullis; maxillis subaequalibus; corde aperturæ branchiali approximato; apertura

branchiali utroque latere unica parva a linea ventrali remota. Der Inhalt dieser Familie gehört dem nächsten Berichte an.

Schon vor dem Erscheinen dieser Lieferungen des grossen Werkes veröffentlichte Bleeker ein Systema Muraenarum revisum in Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 113, welches ganz mit dem obigen übereinstimmt. Danach gehören in die Familie der Gymnothoracoidei die Genera *Echidna* Forst., *Gymnothorax* Blkr., *Priodonophis* Kp., *Strophidon* McCl., *Thyrsoidea* Kp., *Gymnomuraena* Lae., *Channomuraena* Rieh.

In derselben Zeitschrift p. 123 verzeichnete Bleeker die Arten der Aale des Indischen Archipels: *Synonyma Muraenarum indo-archipelagicarum hucusque observatarum revisa, adiectis habitacionibus citationibusque ubi descriptiones figuraeque earum recentiores reperiuntur.* Das Verzeichniss enthält 132 Arten.

Bleeker beschrieb Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 38 folgende neue Aale: *Muraenichthys macrostomus* von Amboina, *microstomus* von Celebes, *Echelus microchir* von Celebes, *Achirophichthys typus* n. gen. von Brachysomophis Kaup durch den völligen Mangel der Brustflossen verschieden, die Art von Celebes, *Ophichthys polyophthalmus, melanochir* und *amboinensis* von Amboina, *Sphagebranchus lumbricoides* von Timor, *Strophidon polyodon* von Amboina, *Priodonophis moluccensis* von Amboina, *Gymnothorax rhodocephalus* von Amboina, *formosus* von Ceram, *chilopsilus* von Sumatra, *margaritophorus* von Amboina, *Gymnomuraena macrocephalus* von Amboina.

*Pisoodonophis oligodon* und *Oplichthys amoyensis* Bleeker ib. p. 59 von Amoy in China.

*Muraena manillensis* Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 31 von Manila.

*Saurenchelys* nov. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 397. Gestalt wie bei *Nettastoma*, keine Brustflossen, 5 Reihen Zähne im Zwischenkiefer, am Vomer eine Mittelreihe und jederseits drei Reihen kleinerer Zähne, Gaumenbeine mit 3 Reihen, Ober- und Unterkiefer mit 3 bis 4 Reihen; Körper schuppenlos mit einfacher Seitenlinie; in der Kiemenhaut 8 Strahlen,  $3\frac{1}{2}$  Kiemen. *S. cancrivora* ohne sichere Vaterlandsangabe.

Gill nimmt den Namen *Gymnotus* für *Carapus* in Anspruch, weil er von Artedi ursprünglich für *Gymnotus carapus* allein angewendet wurde, und hält es danach für geboten für die Gattung *Gymnotus* einen neuen Namen einzuführen. Er wählt dazu *Electrophorus*. Proc. Philadelphia p. 151.

In Quarterly Review 115. p. 173—200 ist eine Abhandlung über Aale enthalten, auf die wir hier verweisen, obgleich sie eigentlich nur ein Bericht aus mehreren älteren Schriften ist.

**Helmichthoidei.** *Leptocephalus (Diaphanichthys) brevicaudus* Peters Berliner Monatsber. p. 399 von Luzon. Verf. spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Ansicht aus, dass die Leptocephali nur Larvenzustände von Cepola oder anderen Bandfischen seien; ganz junge Exemplare von Cepola liessen ihn schon wenigstens die Gattung erkennen.

Gill stimmt Proc. Philadelphia p. 207 der Ansicht von Carus bei, dass die Leptocephali Larven von anderen Fischen seien. Er glaubt sicher zu sein, dass *Leptocephalus Morrisii* der junge *Conger vulgaris* sei; *Hyoproprus Messinensis* Köll. hält er für die Larvenform von dem Congroiden *Nettastoma melanura* Raf., *Esunculus Costai* und *Stomiasunculus* könnten vielleicht junge Clupeoiden sein, und *Porobranchus* Kaup sei vielleicht zu *Fierasfer* zu bringen.

### Plectognathi.

**Gymnodontes.** Die Abhandlung über die Anatomie des Mondfisches von Cleland (vergl. Bericht über 1862. p. 675) ist in The natural history Review 1862. p. 170 abgedruckt, begleitet von zwei Tafeln. — Ihr folgt ib. p. 185 ein Aufsatz von Turner über die Structur und Zusammensetzung der Bedeckungen des *Orthragoricus mola*.

**Sclerodermi.** Nach Jonathan Couch kommt *Ostracion quadricornis* in England vor. The intellectual observer V. p. 407. Der Fisch ist in Holzschnitt abgebildet.

### Ganoidei.

**Holostei.** Winchell beschrieb Proc. Philadelphia p. 183 eine neue Art *Lepidosteos (Cylindrosteus) oculatus* aus Michigan, und zählt dabei die beschriebenen Arten auf, die in drei Gattungen vertheilt sind: 6 *Lepidosteus*, 5 *Cylindrosteus* und 4 *Atractosteus*.

**Chondrostei.** Nach Boll soll in der Tollense bei Treptow im Jahr 1858 ein Stör gefangen worden sein. Meklenburger Archiv 18. p. 188.

### Selachii.

Von Kölliker erschienen in den Abhandlungen der Senkenbergischen Gesellschaft Bd. V. p. 51—99 »Weitere Beobachtungen über die Wirbel der Selachier, insbesondere über die Wirbel der Lamnoidei, nebst allgemeinen Bemerkungen über die Bildung der Wirbel bei den Plagiostomen, mit 5 Tafeln«. Eine Abhandlung, auf deren Lectüre selbst verwiesen werden muss, da einen verständlichen Auszug des Inhaltes zu geben, unser Raum nicht genügt.

Gill machte eine fernere Mittheilung über die Selachologie Californiens. Proc. Philadelphia p. 147. Er bespricht die neueren Entdeckungen von Ayres, will *Mustelus lacvis* als Typus für eine neue Gattung betrachten, die er *Pleuracromylon* nennt, und beschreibt eine neue Art *Mustelus californicus*.

**Squali.** Barboza du Bocage und de Brito Capello beschrieben einige neue Haifische von der Küste Portugals. Proc. zool. soc. p. 260. Ausser *Centrophorus squamosus* und *granulosus* Müll. Henl. kommen daselbst drei neue Arten dieser Gattung vor: *C. lusitanicus*, *crepidalbus* und *crepidater*. Ferner zwei neue Gattungen:

*Centroscymnus*. Dentes maxillae superioris dentibus Scymnorum valde similes; dentes maxillae inferioris Centrophororum dentibus non discrepantes; pinnac dorsales angustae, breves, spinis fere inconspicuis instructae. *C. coelolepis*.

*Scymnodon*. Dentes maxillae superioris ut in genere Scymno, maxilla inferiore dens medianus impar, post eum dentes primum erecti, deinde versus angulum oris magis ac magis decumbentes; pinnac dorsales angustae, breves, spinis minutis. *Sc. ringens*. Alle 5 neue Arten sind in Holzschnitt im Umriss abgebildet.

Von Gill erhielten wir Proc. Philadelphia p. 258 eine Synopsis der Ostamerikanischen Haifische, ein Verzeichniss von 18 Arten.

Strüver fand Gelegenheit den *Heterodontus Phillipii* Bl. (*Cestracion Phillipii* Cuv.) mit Rücksicht auf seine fossilen Verwandten näher zu untersuchen und zu beschreiben. Verhandl. der Leopoldinischen Akad. Bd. 31. Dresden 1864. Der Fisch ist abgebildet. Verf. erkennt die Familie der Heterodontoiden an, ebenso hält er die Abtrennung des *C. Quoyi* und *C. Francisci*, deren jede Gill zur eigenen Gattung erhebt; Verf. vereinigt die letzteren wieder zu einer Gattung *Tropidodus*. Somit enthält die Gatt. *Heterodontus* Bl., deren Kiemengegend höher als lang, Länge der Spalten von vorn nach hinten schnell abnehmend, zwei Arten, *H. Phillipii* und *Zebra*, die Gattung *Tropidodus* Gill, deren Kiemengegend länger als hoch, Spalten wenig verlängert, gleichfalls zwei Arten *Tr. Quoyii* und *Francisci*.

*Crossorhinus tentaculatus* Peters Berliner Monatsber. p. 123 von Adelaide.

**Rajae.** Wyman machte Beobachtungen über die Entwicklung von *Raja Batis*. Memoirs Amer. Acad. IX. p. 31--44 mit einer Tafel. Der Embryo ist zuerst aalförmig und dann haifischförmig; es sind erst sieben Kiemenspalten vorhanden, von denen die erste in das Spritzloch umgewandelt wird, welches der eustachischen Röhre und dem äusseren Gehörgange entspricht, die letzte schliesst sich völlig; am ersten und siebenten Bogen finden sich keine temporären Kiemenspalten, an den übrigen entwickeln sich die Franzen

von dem äussern und convexen Theile des Bogens und sind nicht zuerst Verlängerungen der inneren Kiemen; die Knorpel an den Seiten der Nasengruben werden den Kiefern und Zwischenkiefern verglichen; zwei Afterflossen, eine grosse und eine kleine werden entwickelt, aber später ganz absorbiert. Vergl. auch Annals nat. hist. XIV. p. 399.

Paul Gervais berichtet über eine *Raja clavata*, welche am Nacken ein Paar Brustflossen trug. Comptes rendus 59. p. 802. Rev. et mag. de zoologie XVI. p. 356.

*Trygonoptera javanica* v. Martens Berliner Monatsber. p. 260 von Java.

Ueber einen Teufelsfisch von Jamaica *Cephaloptera massenoides* berichtete Richard Hill. The intellectual observer II. 1862. p. 167.

## Cyclostomi.

**Hyperoartia.** Heinrich Müller hat weitere Untersuchungen über die eigenthümlichen Zellen in der Epidermis von *Petromyzon* angestellt, die schon früher die Aufmerksamkeit Leuckart's Köllikers (Ber. 1860. p. 158, und M. Schultze's (Ber. 1861. p. 223) erregt hatten. Würzburger naturw. Zeitschr. V. p. 42.

Ueber die Lamprete (*Petromyzon marinus*) vergl. Jonathan Couch The intellectual observer II. 1862. p. 411 mit 1 Abbildung.

**Hyperotreta.** Bei der Gelegenheit, dass die Dänische Akademie eine Preisaufgabe über *Myxine glutinosa*, namentlich die Geschlechtsverhältnisse, stellte, hat Steenstrup in Oversigt over det kgl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. Dec. 1863 Bemerkungen über diesen Gegenstand gegeben. Er sagt, es scheine, dass man bisher die Männchen noch gar nicht kenne, auch von dem weiblichen Geschlechte nur solche Individuen, welche bereits Eier besitzen und länger als acht Zoll sind. Die Individuen mit den grössten Eiern hielt man für Weibchen mit vollständig entwickelten Geschlechtsstoffen. Bei einem Individuum fand aber Steenstrup grössere und mehr elliptische Eier, die mit einer festeren fast hornartigen Eischale umgeben, und deren Enden mit einer grossen Zahl S-förmiger Hornfäden versehen sind. Jeder Hornfaden endet in einen Kopf mit drei oder vier vorstehenden Zipfeln oder Widerhaken. Diese Eier werden daher wohl an anderen Gegenständen mittels der Widerhaken angeheftet oder vielleicht an einander. Diese Entdeckung möchte vielleicht auf weitere Erfolge in der Entwicklungsgeschichte dieser Fische führen. In einer Schlussbemerkung macht Verf. darauf aufmerksam, dass in der dritten Angabe von Yarrel's British fishes durch Richardson ein 7 Zoll langes *Branchiostoma lan-*

ceolatum erwähnt wird. Da ein Branchiostoma nicht so gross werden kann, so müsse eine Verwechslung mit einem anderen Seefische vorliegen, und dies könne entweder ein *Leptocephalus Morrisii* oder ein jüngeres Stadium von *Myxine* gewesen sein.

### **Leptocardii.**

Marcusen brachte in den *Comptes rendus* der Pariser Academie Bd. 58 und 59 eine Notiz über die Anatomie und Histologie des *Branchiostoma lubricum*. Besonders berücksichtigt er das Nervensystem, Muskelsystem und Gefässsystem. Vergl. auch *Annals nat. hist.* XIV. p. 151 u. 319 und *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 79.

---

# Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1864.

Von

Troschel.

---

Von Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs, fortgesetzt von Keferstein erschienen im Jahr 1864 die Lieferungen 32—38, welche die Prosobranchier und die Pulmonaten enthalten.

Verf. theilt die Prosobranchier in fünf Unterordnungen: 1) *Chitonidae*. Schale flach, symmetrisch, in 8 Stücke getheilt, Kiemen an der Fusswurzel; keine Tentakeln und Augen; Geschlechtstheile symmetrisch auf beiden Seiten; After am Hinterende. Fam. Chitonidae. 2) *Cyclobranchia*. Schale napfförmig symmetrisch; Kiemen an der Fusswurzel. Fam. Patellidae. 3) *Aspidobranchia*. Schale gewunden oder napfförmig; zwei Kiemen in der Mantelhöhle auf dem Rücken; Männchen ohne Begattungswerkzeuge; Zungenbewaffnung Rhipidoglossa. Fam. Fissurellidae, Haliotidae, Pleurotomaridae, Trochidae, Neritidae. 4) *Ctenobranchia*. Schale gewunden oder napfförmig; eine ausgebildete Kieme in der Mantelhöhle auf dem Rücken; Männchen mit Begattungswerkzeugen. a) *Siphonostomata*.  $\alpha$ . *Taenioglossa*. Fam. Strombidae, Aporrhaidae, Pedicularidae, Dolidae, Tritonidae, Cypraeidae.  $\beta$ . *Toxiglossa*. Fam. Conidae, Terebridae, Pleurotomidae, Cancellaridae.  $\gamma$ . *Rachiglossa*. Fam. Muricidae, Buccinidae, Mitridae, Olividae, Volutidae. b) *Holostomata*.  $\alpha$ . *Ptenoglossa*. Fam. Scalaridae, Solaridae, Janthinidae.  $\beta$ . *Taenioglossa*. Fam. Cerithidae, Melanidae, Pyramidellidae, Xenophoridae, Naticidae, Entoconchidae, Marsenidae, Acmæidae, Capulidae, Littorinidae, Paludinidae, Valvatidae, Ampullariidae. 5) *Neurobranchia*. Schale gewunden, Lungen, Männchen mit Begattungswerkzeugen. Fam. Cyclostomidae, Helicinidae, Aciiculidae. — Die Pulmonaten, von denen die Operculata ausgeschlossen werden, zerfallen dann in zwei Unterordnungen. 1) *Stylommatophora*.  $\alpha$ . Mit retractilen Tentakeln.  $\alpha$ . Vier Tentakeln. Fam.

Helicidae, Testacellidae, Limacidae.  $\beta$ . Zwei Tentakeln. Fam. Janelidae. b) Mit contractilen Tentakeln.  $\alpha$ . Vier Tentakeln. Fam. Veronicellidae.  $\beta$ . Zwei Tentakeln. Fam. Peroniadae. 2) *Basomatophora*. Fam. Limnaeidae, Auriculidae.

Der 23. Theil von G. B. Sowerby's Thesaurus Conchyliorum or figures and descriptions of recent shells, welcher im Jahre 1864 erschien, bringt die Monographien der Gattungen Cyclostrema, Adeorbis und Teinostoma bearbeitet von Arthur Adams, Argonauta und Pomatias von G. B. Sowerby, die Ergänzung der Gattungen Voluta, Cymba und Melo, so wie drei Tafeln zur Familie Pupinidae von Adams und Sowerby, die im folgenden Theile erscheinen soll. Weiteres wird unten entsprechenden Ortes mitgetheilt.

Ueber Reeve's Conchologia iconica bedaure ich diesmal nicht berichten zu können, werde aber die Anzeige über die erschienenen Lieferungen im nächsten Berichte nachholen.

Von Pfeifers Novitates conchologicae brachte die 21. Lieferung die Abbildungen und Beschreibungen von Arten der Gattung Helix, Chondropoma und Cyliodrella. Nur eine Helix ist neu.

Die 7. Lieferung der zweiten von Dunker herausgegebenen, die Meeresconchylien enthaltenden Abtheilung der Novitates conchologicae, welche zwar ohne Jahreszahl erschien, von der ich jedoch vermüthe, dass sie dem Jahre 1864 ihr Dasein verdankt, sind einige Arten der Gattung Bursa, nämlich *B. fusco-costata*, *asperrima*, *Grayana* und *Cumingiana* Dkr., *Mactra Lühdorfii* Dkr. n. sp. und *Pecten yessoensis* Jay abgebildet. Ausserdem bringt der Text auch noch *Voluta Kaupii* Dkr., *Murex longicornis* Dkr. n. sp. und *Murex trigonulus* Lam. Var?, zu denen die Abbildungen auf Taf. 22 in der folgenden Lieferung enthalten sind.

Von Bourguignat sind drei Hefte erschienen, unter dem Titel „Mollusques nouveaux, litigieux ou peu connus. Paris 1863.“ Dieselben sind vortrefflich ausgestattet und mit 11 Tafeln zierlicher Abbildungen begleitet. Das erste Heft enthält 8 Arten Helix und 2 Clau-



silia; das zweite 1 *Limax*, 8 *Helix*, 1 Pupa; das dritte 1 *Zonites*, 7 *Helix*, 1 Pupa und 1 *Ampullaria*, die alle unten namhaft gemacht werden.

Photographic Conchology, a second or photographic series of the Conchological Miscellany of Sylvanus Hanley. London 1863. Dieses Werk habe ich noch nicht gesehen. Es soll in den ersten drei Lieferungen die Gattungen *Unio*, *Mycetopus*, *Anodonta* und *Cyrena* enthalten.

Binney und Tryon haben die conchyliologischen Schriften von Rafinesque herausgegeben: The complete writings of Constantine Schmaltz - Rafinesque on recent and fossil conchology. New-York 1864. 8. 104 Seiten mit 3 Tafeln.

Indem Dawson seine Ansichten über die Classification der Thiere entwickelt (The Canadian Naturalist I. 1864. p. 241) theilt er jede der vier grossen Abtheilungen in vier Klassen, die er Nerven-Klassen, Bewegungs-Klassen, Ernährungs-Klassen und Reproductions-Klassen nennt. Dieselben sind bei den Mollusken 1) die Cephalopoden, 2) Gasteropoden mit Einschluss der Pteropoden, 3) Lamellibranchiaten und 4) Molluskoiden einschliesslich der Tunicaten, Brachiopoden und Bryozoen. Die ganze Auffassung und die Resultate erinnern lebhaft an einen Aufsatz des Referenten in den Verhandlungen des naturh. Vereins von Rheinland und Westphalen vom Jahr 1849, der begreiflicherweise dem Verf. unbekannt geblieben war.

Carpenter spricht Annals nat. hist. XIV. p. 155 über den gegenwärtigen Stand der malacologischen Nomenclatur. Er macht auf manche Inconvenienzen aufmerksam und wünscht einen Congress malakologischer Schriftsteller, um zu einer Einheit zu gelangen. Es scheint dem Verf. als würde ein solcher Congress auch nicht viel helfen, da die Macht fehlt, die Befolgung der zu gebenden Gesetze durchzusetzen. Auch v. Martens äussert sich Malak. Bl. p. 165 gegen die Anwendung älterer Namen, wodurch die seit Lamarck gangbar gewordenen Namen verdrängt werden.

In Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the Year 1863. Washington 1864. p. 385 ist eine Abhandlung über die Purpur-Färberei bei den Alten und Neueren enthalten, übersetzt aus der Zeitschrift „Aus der Natur.“ Hauptsächlich ist darin das Historische gegeben.

Maecartney schrieb über ankernde Mollusken. The intellectual observer V. 1864. p. 215.

True meint, die Localitäten hätten einen bedeutenden Einfluss auf das Wachsthum der Schalen. Er zeigt dies an *Lymnaea desidiosa* Say, *Mya arenaria*, *Purpura lapillus*, *Unio* und *Physa* und ist der Ansicht, man müsse den Boden, die besondere Nahrung, die chemische Beschaffenheit und Temperatur des Wassers und dergl. genau untersuchen, um daraus die Einflüsse auf das Wachsthum zu vermitteln. Proc. Portland Soc. I. p. 126.

Auch Aucapitaine bringt eine Beobachtung über das Wachsthum der Mollusken im Meerbusen von Toulon bei. Journal de Conchyl. XII. p. 314.

Das Aquarium in Hamburg beherbergt 14 Schnecken, 9 Muscheln und 4 Tunicaten. Das Aquarium des zoologischen Gartens in Hamburg von Möbius 1864.

In Hinsicht auf die geographische Verbreitung sind diesmal folgende Arbeiten zu nennen:

Keferstein machte erläuternde Bemerkungen zu einer Karte, auf der die Verbreitung der Prosobranchier dargestellt ist, und die zum dritten Bande von Bronn's Classen und Ordnungen des Thierreichs gehört. Göttinger Nachrichten 1864. p. 103.

In einer Abhandlung von Sars „Bemerkungen über die Verbreitung des thierischen Lebens in der Tiefe des Meeres,“ welche in Vid. Selsk. Förhandlingar for 1864 abgedruckt ist, sind auch die Mollusken verzeichnet, welche in einer Tiefe von 200—300 Klafter an der Norwegischen Küste gefunden worden sind. Abgesehen von den Bryozoen, die hier mit zu den Mollusken gezählt werden, sind es 1 *Ascidia*, 3 *Brachiopoden*, 13 *Muscheln* und 2 *Schnecken*.

Zetterstedt zeigte *Bulimus montanus* als neue Landschnecke für die scandinavische Fauna an. Sie lebt bei Jönköping am Vettersee. Öfversigt kongl. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1864. p. 339.

In einem Schulprogramme „Indbydelsesskrift ved Viborg Kathedralskoles aarlige Examina i 1863, Kopenhagen 1863,“ schrieb Feddersen über die Molluskenfauna der Umgegend von Viborg. Er verzeichnet 4 *Arion*, 5 *Limax*, 1 *Vitrina*, 3 *Succinea*, 8 *Zonites*, 10 *Helix*, 2 *Bulimus*, 2 *Clausilia*, 2 *Pupa*, 4 *Vertigo*, 1 *Carychium*, 7 *Planorbis*, 2 *Physa*, 5 *Limnaea*, 2 *Ancylus*, 1 *Hydrobia*, 2 *Bythinia*, 1 *Paludina*, 2 *Valvata*, 1 *Neritina*, 6 *Anodonta*, 3 *Unio*, 5 *Pisidium*, 2 *Cyclas*. Bei jeder Art sind Angaben über die Fundorte gemacht.

Jeffreys berichtete über seinen Schleppnetzfang an den Shetland-Inseln. Report of the British Association held at Bath 1864. p. 327. Dasselbst wird eine neue *Amphisphyr*a beschrieben und Verf. äussert sich ausführlich über die Gattung *Stylifer*.

Von Gwyn Jeffreys *British Conchology* erschien der zweite Band, welcher die marinen Mollusken enthält. London 8. 1863.

In einem kleinen Aufsätze „Notizen über Ostseemollusken von Joh. O. Semper werden 39 Arten als dem westlichen Theile der Ostsee angehörig aufgezählt. Dabei sind jedoch die Nacktkiemer übergangen. Mittheilungen des Vereins nördlich der Elbe zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. 5. Heft p. 77.

Hensche lieferte zu seiner Molluskenfauna Preussens (vergl. Bericht 1861) einen Nachtrag. Schriften der phys. ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg III. p. 195. Verf. spricht über Skalaridenbildung bei *Helix pomatia* und fügt der preussischen Fauna eine *Cyclas* und ein *Pisidium* hinzu. Dieselbe umfasst nunmehr 114 Arten, wovon 59 Landschnecken, 35 Süßwasserschnecken, 15 Süßwassermuscheln; der Rest gehört dem Meere allein an.

Peck hat in den Abhandl. der Gesellsch. zu Görlitz XII. p. 126 ein Verzeichniss der in der Preussischen

Oberlausitz vorkommenden Land- und Wassermollusken gegeben. Es enthält 4 Arion, 2 Limax, 3 Vitrina, 1 Daudbardia, 3 Succinea, 7 Zonites, 18 Helix, 2 Bulimus, 1 Glandina, 3 Pupa, 1 Balea, 8 Clausilia, 1 Auricula, 2 Physa, 6 Limnaeus, 9 Planorbis, 2 Ancyclus, 4 Anodonta, 4 Unio, 4 Cyclas, 4 Pisidium, zusammen 89 Arten. — Durch Hinzufügung von zwei Arten Helix strigella und Paludina vivipara wird ib. p. 206 die Zahl der Arten auf 91 erhöht.

Nachträglich mag erwähnt werden, dass Küster bereits 1861 die Binnenmollusken Bamberg's um 13 Species vermehrte und dadurch die dortige Fauna auf 128 Arten brachte. Auch Tichogonia Chemnitzii ist bei Bamberg gefunden, und ihr ist der Weg durch den Main-Donau-Kanal auch in das Gebiet der Donau gebahnt. Fünfter Bericht der Ges. in Bamberg. 1861.

Blanchet fragt, ob Helix aspersa bei Lausanne einheimisch oder eingeführt sei, wie die dortigen Ueberlieferungen sprechen. Er zeigt zugleich einige Monstrositäten dieser Art und anderer Helices an, sowie auch eine Scalaridenform, die zugleich links gewunden ist, von Valvata obtusa. Bulletins des séances de la Soc. Vaudoise des sciences naturelles. VII. p. 233.

„Malacologie d'Aix-les-bains par Bourguignat, Paris 1864.“ Aix-les-bains in Savoyen liegt 258 Metres ü. M. in der Nähe des See's Bourget und einige Meilen nördlich von Chambery. Es sind in dieser Schrift aufgezählt: 2 Arion, 3 Limax, 1 Milax, 1 Vitrina, 3 Succinea, 13 Zonites, 24 Helix, wovon 1 neu, 5 Bulimus, 1 Ferrussacia, 1 Balia, 6 Clausilia, 8 Pupa, 1 Vertigo, 2 Caecilianella, wovon 1 neu, 1 Carychium, 5 Planorbis, 6 Limnaea, 2 Ancyclus, 1 Cyclostoma, 3 Pomatias, wovon 1 neu, 1 Bythinia, 4 Valvata, 1 Neritina, 1 Sphaerium, 5 Pisidium, 10 Unio, 3 Anodonta, also 95 Schnecken und 19 Muscheln, zusammen 114 Arten.

Grognot, Mollusques testacés (fluviales et terrestres) du département de Saone-et-Loire, avec des tableaux synoptiques. Autun 1863. 8. Nach einer Anzeige

in den Malak. Bl. Litteratur p. 13 enthält diese Arbeit 100 Arten.

Catalogue des Mollusques observés dans le département du Morbihan par M. Taslé Vannes 1864. 8. aus dem Bulletin de la Soc. polymathique du Morbihan. Verf. zählt 327 Arten auf, nämlich 227 marine (111 Schnecken, 116 Muscheln), 39 Süßwasser - Arten (22 Schnecken, 17 Muscheln), und 61 Landschnecken.

M'Andrew und Woodward verzeichneten *Annals nat. hist.* XIV. p. 232 die Mollusken der Corunna-Bay, nämlich 2 Cephalopoden, 78 Gasteropoden und 72 Muscheln, zusammen 152 Arten.

Im 6. Bande der *Atti della Società di Scienze Naturali*, Mailand 1864 ist eine grössere Abhandlung mit 2 Tafeln von Stabile über die lebenden Landschnecken von Piemont enthalten: *Mollusques terrestres vivants du Piémont*. Im Jahre 1853 hatte Strobel 64 Piemontesische Landschnecken verzeichnet, denen Stabile 42 andere Arten hinzufügt, von denen einige neu sind, bereits 1859 vom Verf. veröffentlicht, mehrere selten; von allen sind die Localitäten und manche interessante malacologische Thatsachen angezeigt. Die Arten vertheilen sich folgendermassen nach Gattungen: 3 *Arion*, 6 *Limax*, 5 *Vitrina*, 5 *Succinea*, 10 *Hyalina*, 35 *Helix*, 6 *Bulimus*, 2 *Caecilianella*, 10 *Clausilia* wovon eine neu, 1 *Balia*, 12 *Pupa* von denen eine neu, 7 *Vertigo*, 2 *Carychium*, 1 *Acme*, 1 *Cyclostomus*. — Die angehängten Noten beziehen sich auf die Eintheilung der Heliceen nach den Kiefern und Zungenzähnen, auf das Gebiss der Arten von *Vitrina*, über die Gattungen *Tennentia*, *Parmarion*, *Helicarion* und *Camptonyx*, ferner auf das Gehörorgan bei den Mollusken, und auf eine Eintheilung der *Taenioglossen* u. s. w.

An Mollusken fanden Strobel und Pigorini in den Pfahlbauten bei Parma, *Atti della Soc. ital. di Scienze naturali*, Milano 1864. p. 35 folgende Molluskenarten: 5 Muscheln *Pisidium* sp., *Cyclas* sp., *Unio pictorum* Var. *Requienii*, *Alasmodonta compressa* und *Anodonta* sp.; 5

Wasserschnecken *Paludina vivipara* und *achatina*, *Limnaeus stagnalis*, *minutus* und *pereger*; — 13 Landschnecken *Cyclostoma elegans*, *Achatina acicula*, *Helix lucorum*, *nemorialis*, *neglecta*, *candidula*, *obvoluta*, *hispida*, *strigella*, *fruticum*, *carthusianella*, *Zonites olivetorum*, *Draparnaudi*.

Weinkauff machte *Journal de Conchyl.* p. 11 Bemerkungen über einige mittelmeeerische Arten: *Triton succinctum* Lam., *Cancellaria cancellata*, *Natica millepunctata* (Verf. zieht noch *maculata* Desh. als Var. hierher, während Ref. Gebiss der Schnecken I. p. 176 über jeden Zweifel erhoben hat, dass dies eigene Art sei), *Latiaxis tectum-sinense*, *Pleurotoma undatiruga*.

Einige berichtigende Bestimmungen zu Dohrn's und Heyne mann's Aufzählung der balearischen Schnecken in *Malak. Bl.* IX. p. 99 machte v. Martens in derselben Zeitschrift p. 161.

Aucapitaine behauptet *Helix Carae* sei erst seit wenigen Jahren in Corsica eingeführt worden, ebenso *Helix Raspailii* in Sardinien. *Annales des sciences naturelles* I. p. 30.

Fauna adriatica. Pars I. Index Molluscorum quae usque adhuc reperit P. R. A. Stossich Series I. Gasteropoda. Triest 1862. Soll ein einfaches Verzeichniss der Schnecken enthalten.

Grube verzeichnet in seiner Schrift „die Insel Lussin und ihre Meeresfauna. Breslau 1864.“ p. 39 folgende bei Lussin gesammelte Mollusken:

1 Cephalopoden *Sepiola Rondeletii*, — von Cephalophoren: 1 *Conus*, 5 *Pleurotoma*, 5 *Murex*, 5 *Fusus*, 5 *Buccinum*, 1 *Columbella*, 1 *Mitra*, 1 *Dolium*, 1 *Cassidaria*, 1 *Aporrhais*, 3 *Cypraea*. 1 *Ovula*, 4 *Cerithium*, 1 *Turritella*, 1 *Littorina*, 13 *Rissoa*, 2 *Eulima*, 1 *Chemnitzia*, 3 *Natica*, 1 *Marsenia*, 1 *Crepidula*, 1 *Scalaria*, 2 *Turbo*, 9 *Trochus*, 1 *Delphinula*, 1 *Phasianella*, 1 *Haliotis*, 3 *Fissurella*, 1 *Emarginula*, 7 *Chiton*, 1 *Patella*, 2 *Dentalium*, 2 *Pleurobranchus*, 1 *Aplysia*, 2 *Bulla*, 1 *Tornatella*, 7 *Doris*, 1 *Idalia*, 1 *Aeolis*; von Muscheln: 1 *Anomia*, 3 *Ostrea*, 7 *Pecten*, 3 *Lima*, 1 *Pinna*, 4 *Modiola*, 3 *Arca*, 1 *Pectunculus*, 1 *Nucula*, 6 *Cardium*, 3 *Lucina*, 1 *Galeomma*, 1 *Coralliophaga* n. sp., 5 *Venus*, 1 *Cytherea*, 1 *Artemis*, 1 *Petricola*, 1 *Venerupis*, 1 *Saxicava*, 2 *Tellina*, 2 *Psammobia*, 1 *Solen*, 1 *Syndesmya*, 1 *Scrobicularia*, 3 *Thracia*, 1 *Pandora*,

1 *Corbula*, 1 *Gastrochaena*; — von Tunicaten 4 *Cynthia*, 1 *Ascidia*, 9 *Phallusia* mit einer neuen Art, 1 *Clavellina*, 2 *Amarucium*, 2 *Aplidium*, 6 *Leptoclinum*, 3 *Didemnum* mit zwei neuen Arten, 1 *Encoelium*, 2 *Botryllus* mit einer neuen Art und 1 *Botrylloides* — also zusammen 1 Cephalopoden, 101 Schnecken, 58 Muscheln und 34 Tunicaten. Auf letztere hat Verf. besonders seine Aufmerksamkeit gerichtet, und alle mit Diagnosen und Beschreibungen versehen.

Heller hat im südlichen Theile des adriatischen Meeres 100 Muscheln, 137 Schnecken und 3 Cephalopoden, die er nebst Angabe des Tiefen-Vorkommens und der Fundorte verzeichnete. *Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien XIV.* p. 51.

Graf Walderdorff stellte *Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien XIV.* p. 503 ein systematisches Verzeichniss der im Kreise Cattaro (Süd-Dalmatien) mit Ausnahme der Biela-Gora und in einigen angrenzenden Theilen von Montenegro und türkisch Albanien vorkommenden Land- und Süßwasser-Mollusken zusammen. Es enthält 59 Heliceen, 1 Auriculacee, 7 Limnaeaceen mit Einschluss von *Aneylus*, 7 Cyclostomaceen mit Einschluss von *Truncatella* und *Hydrocena*, 14 Paludinaceen mit Einschluss von *Melania* und *Melanopsis*, 1 Neritacee mit 3 Varietäten, 2 Cycladeen, 3 Najaden mit Einschluss von *Dreissena*, zusammen 94 Arten. Die neuen Arten sind beschrieben.

Ueber das 3. und 4. Heft von Bourguignat's *Malacologie de l'Algérie* (vergl. vor. Ber. p. 266) berichtet *Crosse Journ. de Conchyl.* p. 77 und 296. Das dritte Heft enthält den Schluss der Gattung *Helix* mit vielen neuen Arten, deren Namen unten genannt werden; das vierte bildet den Anfang des zweiten Bandes und bringt 9 *Bulimus*, 1 *Azeca*, 24 *Ferussacia*, 3 *Clausilia*, 12 *Pupa*, 8 *Vertigo*, 4 *Caecilianella*, 2 *Glandina*, 2 *Carychium* und 4 *Alexia*. Von mehreren dieser Gattungen ist eine Synopsis aller bekannten europäischen Arten gegeben, so sind aufgezählt 16 *Azeca*, 51 *Ferussacia*, 5 *Glandina*, 21 *Caecilianella*, 25 *Carychium* und 21 *Alexia*.

Weinkauff fügte seinem Verzeichnisse Algier'

scher Mollusken 12 Arten hinzu, während er deren sechs als falsch bestimmt streicht. Journ. de Conchyl. p. 7.

Dohrn, welcher Proc. zool. soc. p. 116 die von Capt. Speke in Central-Afrika gesammelten Conchylien verzeichnet hat, sagt, dass eine gewisse Gleichförmigkeit der Formen in diesem Erdtheile herrsche, und dass dieselben Arten nahe der Ostküste vorkommen, welche auch an den Küsten des Meerbusens von Guinea leben. Das folgende Verzeichniss enthält 1 *Vitrina*, 1 *Nanina*, 3 *Limicolaria*, 1 neue *Achatina*, 1 *Cyclostoma*, 1 *Limnaea*, 1 *Planorbis*, 1 *Physopsis*, 3 *Lanistes*, 1 *Ampullaria*, 1 *Navicella*, 2 *Paludina*, 1 *Melania*, 1 *Corbicula*, 3 *Unio*, 4 *Spatha*, 1 *Etheria* — zusammen 27 Arten.

Ueber das von Deshayes bearbeitete Verzeichniss der Mollusken in Maillard's Notes sur l'île de la Réunion (Bourbon) 2. edit. Paris 1863. Bd. II. Annexe E p. 1—144 ist schon im vorigen Berichte p. 267 das Resultat angegeben, dass dasselbe 560 Arten enthalte. Jetzt kann ich nach eigener Einsicht des Buches auch die neuen Arten nachtragen, s. unten.

In Unger und Kotschy „die Insel Cypren et. Wien 1865“ p. 591 hat Celebor die von Unger gesammelten Land- und Süßwassermollusken bestimmt. Das Verzeichniss enthält 17 *Helix*, 2 *Bulimus*, 1 *Stenogyra*, 3 *Clausilia*, 1 *Melanopsis*, 1 *Neritina*, zusammen nur 25 Arten, und also wohl unvollständig.

In Mouat's Adventures and researches among the Andaman Islanders p. 366 hat Blyth 6 Landschnecken von den Andamanen genannt, die Benson 1860 beschrieben hatte.

Catalogue of the recent shells in the Museum of the Asiatic Society of Bengal. By W. Thobald. Ist mir nicht zu Händen gekommen.

Theobald machte Bemerkungen über einige Indische und Burmesische Heliciden und beschrieb mehrere neue Schnecken, die unten namhaft gemacht werden. Journal of the Asiatic Soc. of Bengal 1864. p. 238.

In einem Appendix zu Travels in the central parts



of Indo-China (Siam), Cambodia and Laos during the years 1858, 1859 and 1860 by the late M. Henri Mouhot, London 1864 ist auch p. 184 von neuen Landschnecken die Rede. *Helix cambojiensis* und *Bulimus cambojiensis* Lovell Reeve, die schon *Annals nat. hist.* VI. p. 203 veröffentlicht sind; erstere ist in Holzschnitt abgebildet. Beigefügt ist eine Tafel mit Abbildungen von Arten, die von Pfeiffer schon anderen Orts beschrieben sind, *Alycaeus Mouhoti*, *Helix deliciosa* u. s. w.

Crosse et Fischer gaben ein erstes Supplement zu ihrer Malacologischen Fauna von Cochinchina (vergl. vorj. Bericht p. 268). Sie verzeichnen hier 53 Arten, und bringen dadurch die Fauna auf 119 Arten.

Arthur Adams machte wieder mehrere Mittheilungen über neue Gattungen und Arten chinesischer und japanischer Mollusken in den *Annals nat. hist.* XIII. p. 39, 140, 206, 307.

Gassies hat eine „Faune conchyliologique terrestre et fluviolacustre de la Nouvelle-Calédonie“ zusammengestellt, Paris 1863. 8. mit 8 Tafeln. Vergl. *Journal de Conchyl.* XII. p. 195. Jede Insel hat ihre eigenen Arten nebst einigen, die der ganzen Inselgruppe gemeinsam sind. Das Verzeichniss enthält 1 *Succinea*, 23 *Helix*, 17 *Bulimus*, 1 Pupa, 4 *Scarabus*, 11 *Melampus*, 2 *Planorbis*, 7 *Physa*, 9 *Melanopsis*, 9 *Melania*, 21 *Neritina*, 1 *Pedipes*, 2 *Plecotrema*, 4 *Auricula*, 2 *Truncatella*, 3 *Cyclostoma*, 3 *Helicina*, 4 *Navicella*, 4 *Hydrocaena*, 1 *Ampullaria*, 1 *Amphibola*, 1 *Cyrena*, 3 *Batissa*. Die 21 neuen Arten sind unten namhaft gemacht.

Jouan erzählt *Mém. de la soc. de Cherbourg* X. p. 303 in einem Nachtrage zu der Fauna von Neu Caledonien, dass die Bewohner grosse Massen von Conchylien speisen, namentlich eine grosse Art *Trochus*, *Pterocera*, *Pecten*, *Spondylus gaederopus*, *Pinna*, *Malleus*, *Venus* et. Man findet grosse Anhäufungen der Schalen oft fern vom Meere.

Pease beschreibt *Proc. zool. soc.* p. 668 von den Sandwichsln 31 neue Arten Landschnecken. *Carpen-*

ter giebt als Anhang dazu ein Verzeichniss Pease'scher Arten mit den Bestimmungen, wie sie sich aus Vergleich mit der Cuming'schen Sammlung ergaben, was für diejenigen Interesse haben wird, welche Conchylien mit Pease'schen Manuscript-Namen erhalten haben.

Von Carpenter erhielten wir *Annals nat. hist.* XIII. p. 311 und 474 Diagnosen neuer Formen von Mollusken, die durch Xantus am Cap St. Lucas gesammelt waren. Eine Bemerkung darüber von Lovell Reeve findet sich *ib.* p. 440. — Eine Fortsetzung ist *ib.* XIV. p. 45 gegeben. — Derselbe Verf. gab *ib.* p. 423 Diagnosen neuer Mollusken vom Vancouver District.

Von Morelet erschienen *Séries conchyliologiques comprenant l'énumération des Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis pendant le cours de différents voyages, ainsi que la description de plusieurs espèces nouvelles.* Die 3. Lieferung, welche 1863 erschien (vergl. *Journal de Conchyl.* XII. p. 182), ist den Land- und Süßwasser-Mollusken von Peru gewidmet. Diese Fauna enthält danach 2 *Succinea*, 25 *Helix*, 148 *Bulimus*, 3 *Clausilia*, 1 *Balea*, 1 *Pupa*, 3 *Glandina*, 3 *Achatina*, 1 *Tornatellina*, 2 *Auricula*, 2 *Limnaea*, 4 *Physa*, 7 *Planorbis*, 1 *Ancylus*, 3 *Helicina*, 5 *Ampullaria*, 2 *Melania*, 3 *Paludestrina*, 3 *Anodonta*, 2 *Unio*, zusammen 221 Arten. Darunter sind als neu beschrieben 4 *Helix*, 26 *Bulimus*, 2 *Clausilia* und 2 *Helicina* (s. unten). Die überwiegende Anzahl der *Bulimus*, die geringe Zahl der *Helix*, der gänzliche Mangel der *Cyclostoma* sind charakteristisch für die Fauna von Peru. Verf. unterscheidet vier Zonen mit eigenthümlicher malakologischer Bevölkerung: 1) von 0—1500 Meter mit den *Succinea*, *Achatina*, *Pupa*, den meisten *Helix* und zahlreichen *Bulimus*, 2) von 1500—2500 Meter mit den *Balea*, *Clausilia* und *Helicina* nebst mehreren *Helix* und vielen *Bulimus*, 3) von 2500—3500 Meter, wo nur noch 2 *Helix* und zahlreiche *Bulimus* leben, 4) von 3500—5000 Meter wo nur noch einige *Bulimus* gefunden werden, *B. calmineus* steigt am höchsten.

Morse hat *Journal of the Portland Society of na-*

tural history I. p. 1—60 Bemerkungen über die Mollusken des Staates Maine mit Einschluss eines Verzeichnisses aller aus diesem Staate bekannten Land- und Süßwasser-Mollusken veröffentlicht. Dieses Verzeichniss enthält 4 Limaciden, 2 Philomyeceniden, 30 Heliciden, 10 Pupaden, 3 Auriculiden, 26 Limnaiden mit Einschluss von 5 Ancyclus, 1 Viviparidae, 3 Amnicolidae, 3 Valvatidae, 10 Unionidae, 12 Corbiculadae, zusammen 104 Arten. — Von vielen Arten der Landschnecken sind die Schalen, Kiefer und Zungenzähne beschrieben und abgebildet. Die neuen Genera und Species sind unten namhaft gemacht. Zum Schluss sind p. 51 einige geographische Bemerkungen hinzugefügt.

Mehrere neue Beiträge zur conchyliologischen Fauna von Cuba lieferte Pfeiffer in den Malakozoologischen Blättern.

### **Cephalopoda.**

Ueber den Bau der Cephalopodenretina machte Buchin vergleichend histologische Studien. Würzburger naturw. Zeitschrift V. p. 127. Taf. III. Verf. fand, dass die Stäbchenschicht nicht aus einfachen, denen der Wirbelthiere ähnlichen Cylindern, sondern aus einer eigenthümlichen Form von Röhren, deren Inhalt pigmentirt ist, besteht. Sie durchbohren mit ihren Enden die Pigmentschicht nicht, sondern es ist an den inneren Enden ihr Inhalt nur intensiver pigmentirt, und weil diese Enden alle in gleicher Höhe liegen, so machen sie den Eindruck einer Pigmentschicht. Die Stäbchen der Cephalopoden weichen von solchen der Wirbelthiere ab, sind aber als ihre Aequivalente zu betrachten. Sie stehen in Verbindung mit den Zellen und durch diese mit den Fasern des Sehnerven, und deshalb sieht in ihnen Verf. einen unterstützenden Beweis für die Auffassung der Stäbchen der Wirbelthiere als ein Licht percipirendes Organ.

Ueber die Bedeutung der Septa der Cephalopodenschalen machte Seeley Betrachtungen. Report of the British Association held at Bath 1864. p. 100.

In Beziehung auf eine Mittheilung von Crossé (vergl. vor. Ber. p. 274) über den Ursprung der Ambra, in welcher Serval Marel (1593) als der erste bezeichnet wird, der die Entstehung dieser Substanz erkannt habe, zeigt Bianconi, dass Marco Polo schon 1298 gewusst habe, dass die Ambra von den Pottfischen und Balaenen herstamme. Er erinnert ferner, dass schon mehrfach das Vorkommen von Cephalopodenkiefen in der Ambra erwähnt sei. *Journal de Conchyl.* XII. p. 245.

Die Monographie der Gattung *Argonauta* in Sowerby's Thesaurus stellt 6 Arten auf zwei Tafeln dar.

### Cephalophora.

Gouriet sprach *Comptes rendus* Nov. 1863 und daraus *Annals nat. hist.* XIII. p. 183 seine Ansichten über die Classification der Mollusken aus. Er verwirft die Berücksichtigung der Generationsorgane, weil dadurch die *Helices* und *Cyclostomata* auseinandergerissen würden, obgleich sie offenbar nahe verwandt wären (!). Er beharrt noch bei der Auffassung, dass die Athmungsorgane die ersten Charaktere geben müssen, und hält die Lage der Kiemen für das wichtigste. Ref. hält es für einen keineswegs glücklichen Griff, wenn Verf. nach Abtrennung der Pulmonaten folgende Abtheilungen unterscheidet:

1. *Exobranchia* mit äusseren Kiemen. a. *Epibranchia*. Kiemen auf dem Rücken, *Doris*, *Glabellina* et. b. *Peribranchia*. Kiemen rund um den Mantel, *Tritonia*, *Glaucus*, *Scyllaea*, *Plocamocera* et. c. *Hypobranchia*. d. *Pleurobranchia*.

2. *Stegibranchia*. Kiemen von einer unvollkommenen Schale bedeckt. a. *Stegibranchia* entsprechen den *Tectibranches* und *Scutibranches* Cuv. b. *Cyclobranchia* Cuv. c. *Heteropoda* Cuv. d. *Janthinae*.

3. *Endobranchia*. Kiemen in einer Nackenhöhle. a. *Turbinata*, entsprechen den Cuvier'schen *Pectinibranches*. b. *Tubulata*, sind Cuvier's *Tubulibranches*.

Es muss hier einer Note aus der oben besprochenen Schrift von *Stabile Mollusques terrestres vivants du Piémont* p. 132 Erwähnung geschehen, in welcher Verf. sich über die Eintheilung der gedeckelten Lungenschnek-

ken äussert. Er theilt sie in *Taenioglossa simplicia*, *Pseudo-rhipidoglossa* und *Rhipidoglossa*. Zu ersterer Gruppe gehören die Pomatiaceen, Cyclotaceen und Truncatellaceen; zu der zweiten die Cyclostomaceen; zur dritten die Hydrocaeniden, Heliciniden und Proserpiniden. Neu und dem Verf. eigenthümlich ist der Name Pseudo-rhipidoglossa.

Von Arthur Adams erhielten wir Notizen über die Thiere einiger Schnecken von China und Japan, namentlich über *Serpulus Adamsi* Mörch, *Pilidium commodum* Midd., *Eburna japonica* Reeve, *Cancellaria spengleriana* Desh., *Turcica instricta* Gould, *Glyphis quadrilineata* Sow. *Annals nat. hist.* XIII. p. 140.

Rowe hat in *The intellectual observer* V. p. 67 die Mundbewaffnung britischer Schnecken abgebildet: *Patella vulgata* und *pellucida*; *Acmaea virginea* und *testudinalis*; *Trochus ziziphinus*, *granulatus*, *helicinus*, *cinerarius*; *Neritina fluviatilis*, *Cyclostoma elegans*; *Paludina Listeri*, *Bithynia tentaculata*, *Littorina littorea* und *litoralis*, *Lamellaria tentaculata*, *Purpura lapillus*, *Nassa incrasata*, *Fusus islandicus*, *Natica monilifera*, *Cypraea europaea*, *Ovula patula*, *Eolis papillosa*, *coronata*, *Doris aspera*, *Goniodoris nodosa*, *Physa fontinalis*, *Arion empiricorum*, *Zonites cellarius*, *Planorbis corneus*. Mehrere der Abbildungen sind ganz brauchbar.

Um zu zeigen, dass Landschnecken durch Meeresströmungen zu fernen Gestaden geführt werden können, ohne zu sterben, und um so sich verbreiten zu können, hat Darwin in seinem bekannten Werke über den Ursprung der Arten Versuche beschrieben, wie lange sie im Meerwasser getaucht leben können. AUCAPITAINE hat ähnliche Versuche angestellt, indem er 100 Landschnecken, verschlossen von ihren Deckeln in einer Kiste ins Meer tauchte. Nach 14 Tagen zog er sie hervor, legte sie auf die Erde und beobachtete, dass nach 48 Stunden 1 *Clausilia rugosa*, 1 *Bulimus decollatus*, 3 *Bulimus ventricosus*, 5 *Pupa cinerea* und 3 *Achatina follicula* Lebenszeichen gaben; ebenso am dritten Tage 1 *Bulimus decollatus*, 2 *Bulimus ventricosus* und 3 *Cyclostoma elegans*; am vierten Tage 7 *Cyclostoma elegans*; am fünften 1 *Cyclostoma elegans*. Alle *Helix* waren todt. Verf. will

die Versuche fortsetzen, und empfiehlt ähnliche mit Eiern von Land- und Süßwasserschnecken. *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 130 aus den Memoiren der Akad. zu Turin; *Journal de Conchyl.* XII. p. 302.

Semper verkündigt *Zeitschr. f. wiss. Zoologie* XIV. p. 423 vorläufig als Resultat seiner Untersuchungen über Entwicklung von Schnecken, dass embryonale dem Stoffumsatz dienende Organe nur bei solchen Larven sich finden, die bei längerem Eileben schon während desselben ihre Metamorphose durchmachen; während sie allen solchen Larven fehlen, die frühzeitig ihre Eihülle verlassend nun als echte Larven im Meere umherschwimmen. Das erste findet statt bei *Helix*, *Limax*, *Clausilia*, *Bulimus*, *Ampullaria*, *Paludina*, *Buccinum*, *Purpura*, *Murex*, *Cypraea*, *Ovulum* und wahrscheinlich *Neritina*; das zweite gilt für *Stylifer*, *Eulima*, *Melania*, *Solarium*, *Hermaea*, *Capulus*, *Placobranchus*, *Scarabus* u. s. w. Die Embryonalorgane, welche die erste Gruppe auszeichnen, sind zweierlei Art, eine Embryonalniere und Embryonalherzen, die pulsirenden Blasen der früheren Beobachter. Das embryonale Herz tritt als Nackenblase (*Purpura*, *Buccinum*, *Murex*, *Ampullaria*), als Schwanzblase (*Limax*), oder selbst als Fühlerblase (bei einer *Paludina*) auf. Von *Scarabus* wird vermuthet, dass die Larven ins Meer wandern.

### Taenioglossa.

W. T. Blanford lässt sich über die Classification der ostasiatischen Cyclostomaceen aus. *Annals nat. hist.* XIII. p. 441. Es werden die Gattungen der gedeckelten Landschnecken aus Indien und Burma in folgende Reihenfolge gebracht: I. *Cyclostomidae*. Gatt. *Cyclotopsis*, *Otopoma*. II. *Cyclophoridae*. 1. *Cyclophorinae*. Gatt. *Cyclophorus* (*Leptopoma*, *Lagocheilus*. *Craspedotropis*), *Aulopoma*, *Pterocyclos*, *Rhiostoma*, *Spiraculum* (*Opisthoporus*), *Cyclotus*, *Cyathopoma*, *Jerdonia*; 2. *Alycaeinae*. Gatt. *Alycaeus* (*Dioryx*); 3. *Pupininae*. Gatt. *Raphaulus* (*Streptaulus*), *Pupina*, *Hyboecystis*; 4. *Megalomastominae*. Gatt. *Megalomastoma*, *Cataulus*; 5. *Pomatiasinae*. Gatt. *Pomatias*; 6. *Diplommatininae*. Gatt. *Diplommatina*, *Opisthostoma*, *Clostophis*. III. *Helicinidae*. 1. *Helicinae*. Gatt. *Helicina*; 2. *Georissinae*. Gatt. *Georissa*. IV. *Aciculidae*. Gatt.

Truncatella. — Von diesen Gattungen sind neu, oder vollständiger characterisirt:

*Cyclotopsis*. Testa late umbilicata, depressa v. turbinato-depressa, spiraliter lirata, apertura subcirculari; operculum concentricum, multispirum, duplex, interne membranaceum, externe testaceum, marginibus anfractuum externis elevatis. Animal Cyclostomatis haud Cyclophori. Typus: *C. semistriatus* Sow.

*Jerdonia* (vergl. Bericht 1862. p. 691). Testa umbilicata, pyramidata, cornea; operculum concentricum, aretispirum, sulco marginali circumdatum, duplex. interne membranaceum, externe testaceum, et ex anfractibus vittaeformibus compositum, quoque proximi interioris marginem externum tegente. Typus: *J. trochlea* Bens.

*Cyathopoma*. Testa umbilicata, turbinata v. turbinato-depressa, epidermide crassa, saepe hispidula induta, plerumque spiraliter lirata; operculum truncate conoideum, concentricum, multispirum e duabus laminis compositum, interna membranacea, externa testacea perconca, anfractuum marginibus externis in lamellam testaceam versus medium incurvatam, interdum pulchre sculptam, elevatis. Animal Cyclophori. Typus: *C. filocinctum* Bens.

*Lagocheilus* Theobald MS. Subgenus Cyclophori. Testa anguste umbilicata, turbinato-conica, parva, spiraliter lirata, epidermide fusca induta; peristoma incrassatum, superne ad angulum rima transversa breviter incisum; operculum planum, tenue, albidum. Typus: *C. scissimargo* Bens.

*Craspedotropis*, Subg. Cyclophori. Testa acuminato-conoidea, carinata, epidermide fusca crassa fimbriam carinae praebente induta; operculum arcuissime spiratum. Typus: *C. cuspidatus* Bens.

*Georissa*. Testa imperforata v. vix perforata, minima, conica, succinea v. rubella, plerumque spiraliter sulcata v. striata. Operculum semiovale, sine ullo vestigio structurae spiralis, excentrice striatum, testaceum, transparens. Animal parvum, lobis hemisphaericis in loco tentaculorum munitum; oculi normales; pes brevis, rotundatus. Dahin *Hydrocaena pyxis*, *ilex*, *Rawesiana* und *sarrita* Bens.

E. v. Martens gab »Bemerkungen über natürliche Gruppierung und geographische Vertheilung der gedeckelten Landschnecken in Malak. Bl. p. 131. Verf. unterscheidet vier Hauptreihen für sie: das tropisch-amerikanische, das europäisch-afrikanische, das indische und das pacifische. Die Arten der Gattungen *Cyclophorus* und *Cyclotus* werden gruppirt. Die Gattung *Otopoma* wird mit *Cyclostomus* vereinigt. Von *Hydrocaena* wird gesagt, sie bedürfe einer durch-

greifenden Revision und enthalte sehr verschiedene Elemente; der Name müsse der *Hydrocena cataroënsis* verbleiben.

**Pomatiacea.** Von der Gattung *Pomatias* sind in Sowerby's Thesaurus auf pl. 259 elf Arten dargestellt. — Bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Art *P. Hidalgoi* Journ. de Conchyl. p. 24 pl. 2. fig. 3 aus Spanien verzeichnet Crosse 20 Arten dieser Gattung, nebst 2 fossilen.

*Pomatias sabaudinus* Bourguignat Malacologie d'Aix-les-bains p. 64. pl. 2. fig. 11—14. — *P. turrinus* Walderdorff Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 511 aus Dalmatien bei Ledenize und am Monte Falcone. — *P. Peguense* Theobald Journal Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 238 aus Pegu.

**Cyclotacea.** *Cyclotus latistrigus* von Borneo, *fasciatus* Celebes, *reticulatus* Timor, *succinctus* Timor, *ptychoraphe* Borneo, *livatulus* Molukken, *bicarinatus* Ceram, *carinulatus* Buru v. Martens Berliner Monatsber. p. 116. — *C. trinitensis* und *rugatus* Guppy Annals nat. hist. XIV. p. 245 von Trinidad. — *C. bisinuatus* v. Martens Malak. Bl. p. 113. Taf. III. fig. 1. 2. von Costarica.

*Alycaeus longituba* v. Martens Berliner Monatsberichte p. 120 von Sumatra.

*Opisthoporus Sumatranus* v. Martens Berliner Monatsber. p. 116 aus Sumatra.

*Pterocylos sumatranus* v. Martens Berliner Monatsber. p. 116 aus Sumatra.

*Cyclophorus Gaymansi* v. Martens Berliner Monatsber. p. 118 von Sumatra. — *C. Debeauxi* Crosse Journ. de Conchyl. p. 42 und p. 321. pl. 12. fig. 1 von Singapore. — *C. arthriticus* Theobald Journal Asiat. soc. of Bengal 1864. p. 246 aus Pegu.

*Leptopoma Dohrni* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 38 von Neu-Irland.

*Rhapaulus ceramicus* v. Martens Berliner Monatsber. p. 118 von den Molukken.

*Pupinella Macgillivrayi* und *Whartoni* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 184 aus Australien.

*Pupina difficilis* Semper Proc. zool. soc. p. 252 von den Palaos-Inseln. — *P. Wilcoxi* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 183. — *P. Coxi* Morelet Journ. de Conchyl. XII. p. 289. — *P. Blanfordi* Theobald Journ. Asiat. soc. of Bengal 1864. p. 247 aus Pegu.

*Registoma ambiguum* Semper Proc. zool. soc. p. 251 von Luzon.

Von *Helix problematica* Pfeiffer zeigte v. Martens Malak. Bl. p. 109, dass sie der Jugendzustand von *Rhegistoma* sei, und konnte er unter den auf den Philippinen gesammelten Exemplaren



zwei Arten unterscheiden, deren eine *Rh. fuscum*, die andere *Rh. grande* entspricht.

**Diplommatinacea.** *Diplommatina constricta* v. Martens Berliner Monatsber. p. 119 von Ternate; dürfte wegen der Verengung der letzten Windungen eine eigene Gruppe *Diancta* bilden.

*Paxillus rubicundus* v. Martens Berliner Monatsberichte p. 119 von Borneo.

**Cyclostomacea.** *Cyclostomus Römeri* und *Heynemanni* Pfeiffer Malak. Bl. p. 105 von Cuba.

*Choanopoma echinus* Wright und *Troscheli* Pfeiffer Malak. Bl. p. 102 von Cuba.

*Ctenopoma pulverulentum* Wright und *bufo* Pfeiffer Malak. Bl. p. 103 von Cuba.

*Cistula Jimenoi* Arango Malak. Bl. p. 160 aus Cuba.

*Licina percrassa* Wright Malak. Bl. p. 157 aus Cuba.

*Adamsiella aripensis* Guppy Annals nat. hist. XIV. p. 246 von Trinidad.

*Realia producta* und *abbreviata* Pease Proc. zool. soc. p. 673 von den Sandwichinseln.

*Cyclostoma biangulatum* (verwandt mit *C. obligatum* Gld.) und *partum* (wird von H. Adams für eine junge *Realia* gehalten). Pease Proc. zool. soc. p. 674 von den Sandwichinseln.

*Cyclostoma Bocageanum* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

*Omphalotropis bicarinata* v. Martens Berliner Monatsber. p. 118 von Amboina und Buru.

**Truncatellacea.** *Truncatella scallaroides* v. Martens Berliner Monatsber. p. 119 von Amboina.

**Ampullariacea.** *Ampullaria Raymondi* Bourguignat Mollusques nouveaux Heft 3. p. 76. pl. 9. fig. 4 aus dem See Ballat in Aegypten. Zur Vergleichung sind auch *A. ovata* und *Kordofana* abgebildet. — *A. purpurascens* Lechmere Guppy Annals nat. hist. XIV. p. 243 von Trinidad. — *A. palustris* Morelet Journ. de Conchyl. XII. p. 158 aus dem See Ebrie in Senegal.

**Valvatacea.** *Valvata agglutinans* Lechmere Guppy Annals nat. hist. XIV. p. 245 von Trinidad ist offenbar keine Schnecke.

**Paludinacea.** v. Frauenfeld lieferte Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 560—672 ein Verzeichniss der Namen der fossilen und lebenden Arten der Gattung *Paludina* Lam. nebst jenen der nächststehenden und Einreihung derselben in die verschiedenen neueren Gattungen. Das Verzeichniss enthält 933 Nummern und wird wohl annähernd vollständig sein. Voraussichtlich ist es eine Vor-

arbeit für eine Monographie der Paludinaceen, der wir demnächst entgegenzusehen dürfen.

*Vivipara eximia* v. Frauenfeld Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 149. Taf. 5. fig. 2 aus dem nördlichen China.

Gill hebt hervor, dass die Gattung *Melantho* Bowd bereits von Rafinesque unter dem Namen *Campeloma* beschrieben war. Proc. Philadelphia p. 152.

Eine Berichtigung v. Frauenfeld's über *Paludinella brevis* s. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 151.

*Paludomus cyanostomus* Morelet Journal de Conchyl. XII. p. 288.

*Hydrobia compacta* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 vom Cap St. Lucas.

**Moitessieridae.** Die Begründung einer eigenen Familie mit der Gattung *Moitessiera*, wie sie Bourguignat vorgenommen hat (vergl. vorj. Ber. p. 278) findet v. Martens wohl mit Recht etwas voreilig, da weder die Athmungsorgane noch die Zungenzähne bekannt sind. Er wird durch einige Eigenthümlichkeiten der Schale auffallend an die Gattung *Melania* erinnert. Malak. Bl. p. 162.

**Melaniacea.** Stimpson hat die Organisations-Verhältnisse zweier nordamerikanischen Melanien, *Melania virginica* Say und *Mudalia dissimilis* Haldeman studirt und geschildert. Silliman Amer. Journal 38. p. 41. Vor allem interessirten den Verf. die Geschlechts-Organe. Sie sind getrennten Geschlechts. Aeusserlich unterscheiden sie sich dadurch, dass die Weibchen rechts am Fuss einen Schlitz haben, mitten zwischen Tentakel und Deckel. Die Männchen haben denselben nicht, sie entbehren auch eines Penis, wie *Vermetus*, und Verf. ist geneigt für die Kammkiemer ohne Penis eine eigene Abtheilung zu begründen, die er *Anandria* nennt. Er vermuthet, dass auch die Turritellen und einige Cerithien dahin gehören. Zum Schluss wird zusammengestellt, was bisher über die amerikanischen Melanien bekannt gemacht worden war.

*Melania plumbea* Brot Journ. de Conchyl. p. 19. pl. 2. fig. 1 aus Neu-Guinea. — *M. psorica* aus Madagaskar und *soriculata* von Grand Bassam in Afrika Morelet ib. p. 287. — *M. Droueti*, *Mageni* und *Matheroni* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

*Hemisimus Wesseli* Brot ib. p. 20. pl. 2. fig. 2, wahrscheinlich aus Brasilien.

Tryon giebt Proc. Philadelphia p. 24 die Synonymie der Gattung *Goniobasis*, von der er 216 Arten annimmt. Er unterscheidet a) spiral gestreifte 1 Art, b) höckerige oder knotige 21 Arten, c) faltige 85 Arten, d) winklige 16 Arten, e) stark gekielte 4 Arten, f) zwei- bis vielwinklige 11 Arten, g) keulenförmige glatte 27 Arten, h) glatte langstreckige 43 Arten, i) gestreifte mit langstreckiger

Spira 8 Arten. — Ferner p. 92 ebenso von der Gattung Schizostoma mit 26 Arten und Anculosa mit 33 Arten. Von Anculosa sind 2 Arten knotig, 2 gefurcht, 3 gestreift, 4 winklig, die übrigen glatt.

*Goniobasis Emeryensis* Tennessee, *umbonata* Tennessee, *albanyensis* Georgia, *viridostriata* Georgia. Lea Proc. Philadelphia p. 3. — *G. subrhombica* Nord-Georgia, *fraterna* Alabama, *Romae* Nord-Georgia, *quadricincta* Alabama, *Smithsoniana* Georgia und Tennessee, *pulla* Tennessee, *pupaeformis* Alabama. Lea ib. p. 111.

*Trypanostoma subrobustum*. *Roanense*, *Lesleyi*. *affine*, *cylindraceum*, *carinatum* Lea Proc. Philadelphia p. 4, sämmtlich aus Tennessee. — *T. venustum*, *cintum* und *unirittatum* aus Alabama, *corneum* und *napoideum* aus Tennessee Lea ib. p. 112.

*Schizostoma Showalterii* Lea Proc. Philadelphia p. 112 aus Alabama.

*Strophobasis Lyonii* Lea Proc. Philadelphia p. 5 aus Tennessee.

*Meseschiza* Lea nov. gen. Proc. Philadelphia p. 2 aus der Melanienfamilie, ausgezeichnet durch einen mittleren Einschnitt im Labrum. *M. Grosvenorii* aus dem Wabash

*Melanopsis tingitana* Morelet Journal de Conchyl. p. 155 von Marocco. — *M. carinata*, *aperta*, *Deshayesiana*, *Retoutiana* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

**Rissoacea.** Die zweite Abtheilung der Abhandlung über die Familie der Rissoiden von Schwartz von Mohrenstern, die Gattung Rissoa behandelnd, ist im 23. Bande der Wiener Denkschriften mit 4 Tafeln erschienen. Die Gattung wird, wie schon im vorj. Bericht p. 281 mitgetheilt ist, in drei Gruppen zerfällt, mit 11, 16 und 16 Arten. Die sämmtlichen 43 Arten nebst noch 4 fossilen sind auf vier Tafeln abgebildet.

*Alvania reticulata* und *filosa* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 429 Vancouver-Distrikt.

*Rissoa albolirata* Carpenter ib. XIII. p. 477 von Cap St. Lucas. — *R. Jeffreysi* Waller ib. XIV. p. 136 von den Shetland-Inseln. — *R. rosea* Deshayes bei Maillard p. 61. Insel Bourbon.

*Rissoina Mohrensternii* und *insolita* Deshayes ib. p. 62.

*Hyala rotundata* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 von Cap St. Lucas.

Arthur Adams vereinigte seine Gattungen Dunkeria und Finella zu einer Gattung *Finella*, die er zu den Rissoiden stellt und zunächst verwandt ist mit *Alvania* Risso. Proc. zool. soc. p. 42.

*Finella crystallina* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 477 von Cap St. Lucas.

**Littorinacea.** *Littorina pullata* und *penicillata* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 477 von Cap St. Lucas. — *L. aurea* Bonnet

Rev. et mag. de zool. XVI. p. 281. pl. 22. fig. 4 ohne Vaterlands-Angabe.

*Lacuna porrecta, compacta, variegata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 428 Vancouver-Distrikt.

Von Crosse erschien in Journal de Conchyl. XII. p. 224 eine Monographie der Gattung *Risella* mit 9 Arten, von denen *R. melanostoma* Gmel., *plana* Quoy Gaim. und eine neue Art *R. Bruni* abgebildet sind.

**Cerithiacea.** *Cerithium monachus* Crosse et Fischer Journ. de Conchyl. XII. p. 347 aus Südaustralien. — *C. Crossei, Menkei, aspersum* Deshayes bei Maillard p. 96. Taf. 11.

*Bittium nitens* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 von Cap St. Lucas.

*Triphoris Hindsii, crenulatus, Adamsii, Reevei, triliratus, formosus, distinctus, mirificus, angustissimus, pupaeformis* Deshayes bei Maillard p. 98, alle abgebildet.

*Diala electrina* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 von Cap St. Lucas.

**Pyramidellidae.** *Obeliscus variegatus* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 46 von Cap St. Lucas.

*Chrysallida angusta* Carpenter ib. p. 47 von Cap St. Lucas.

*Odostomia (Evalea) aequisculpta* und *delicatula* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 46 von Cap St. Lucas. — *O. Moulinsiana* Fischer Journ. de Conchyl. p. 70 von der französischen Küste.

*Scalenostoma carinatum* n. gen. Deshayes bei Maillard l. c. p. 58. pl. 7. fig. 26—28.

**Eulimidae.** *Eulima fuscostrigata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 47 von Cap St. Lucas.

**Styliferidae.** Jeffreys hat das Thier von *Stylifer Turtonii*, welches auf *Echinus Drobachiensis* lebt, beobachtet. Der Mangel einer Mundbewaffnung wird bestätigt; ihre Fruchtbarkeit soll sehr gross sein. Was die systematische Stellung betrifft, so stimmt Verf. den Gebr. Adams bei, die sie als Typus einer eigenen Familie betrachten, und möchte sie in die Nähe der Pyramidellidae stellen. Es werden 16 Arten der Gattung genannt. Annals nat. hist. XIV. p. 321. Vergl. auch Report of the British Association held at Bath 1864. p. 332.

Fischer giebt eine Monographie der Gattung *Stylifer*, Journ. de Conchyl. XII. p. 91, worin das Historische enthalten ist. Die aufgezählten 16 Arten werden in drei Gruppen gebracht: 1) mit kurzer Spira und kugliger letzter Windung, 4 Arten; 2) Spira mässig, Schale ziemlich dick, 5 Arten; 3) Spira sehr lang, Schale schmal, vom Ansehen einer *Eulima*, 7 Arten, unter denen *St. Paulucciae*

pl. 7. fig. 3 aus dem Rothen Meere neu. Hieran schliesst Verf. die *Entoconcha mirabilis* J. Müll.

*Stylifer eburneus* Deshayes bei Maillard l. c. p. 57. pl. 7. fig. 25.

**Turritellacea.** *Turritella spina* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 347 aus Südaustralien.

**Fossari.** Recluz machte Journal de Conchyl. XII. p. 247 Bemerkungen über die Thiere einiger Arten der Gattung Fossarus, wobei er Differenzen fand, die ihn veranlassen die Gattung in zwei Sectionen zu theilen. Bei den einen, *Fossarus*, ist der Mantel ganzrandig und zwischen den Tentakeln ragt ein bandförmiges Stirnsegel hervor; bei den andern, *Clathrella*, ist der Mantelrand crenulirt, und das Stirnsegel fehlt.

Im Anschlusse hieran spricht Fischer ib. p. 252 gleichfalls über diese Gattung und zählt ihr 41 lebende und 4 fossile Arten zu. Den Adams'schen Gattungen *Isapis*, *Conradia*, *Conthouyia*, *Cithna* und *Gottoina* fügt er eine neue *Ariadna*, auf *Trichotropis borealis* gegründet, hinzu.

*Fossarus parcipictus* und *purus* Carpenter nat. hist. XIII p. 476 von Cap St. Lucas.

*Isapis fenestrata* Carpenter ib. XIV. p. 429 Vancouver-Distrikt.

*Cythnia asteriaphila* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 von Cap St. Lucas. Fand sich in einen Seestern eingebettet.

**Vermetacea.** *Bivonia compacta* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 427 Vancouver-Distrikt.

**Hipponicidae.** *Hipponyx cranioides* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 427 Vancouver-Distrikt.

**Marseniadae.** *Marsenia Berghi* Deshayes bei Maillard l. c. p. 77 pl. 9. fig. 18—20 Bourbon.

**Vanicoridae.** *Vanicoro disparilis* Deshayes ib. p. 77. pl. 9. fig. 15—17 Bourbon.

*Narica aperta* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 476 von Cap St. Lucas.

**Pediculariacea.** *Pedicularia elegantissima* Deshayes bei Maillard l. c. p. 50. pl. 6. fig. 23—26.

**Cypraeacea.** *Cypraea Menkeana* Deshayes bei Maillard p. 139 pl. 13. fig. 21—22 Bourbon.

**Amphiperasidae.** *Ovula borbonica* Deshayes bei Maillard p. 136. pl. 13. fig. 18—20 Bourbon.

**Tritoniacea.** *Triton Waterhousii* von Port Lincoln und *T. Strangei* von Moreton-Bay Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 35.

**Toxoglossa.**

**Conoidea.** *Conus rubescens* Bonnet Revue et mag. de zool. XVI. p. 282. pl. 22. fig. 6 von der Insel Anam. — *C. consul*, *daphne* aus dem Indischen Ocean, *lictor*, *dolium*, *miser* vom grünen Vorgebirge Boivin Journal de Conchyl. p. 33. pl. I. — *C. planaxis* und *spiroglorus* Deshayes bei Maillard l. c. p. 134. pl. 13. Bourbon.

**Pleurotomacea.** *Pleurotoma apiculata* Montrouzier Journal de Conchyl. XII. p. 264. pl. 10. fig. 2 Insel Art. — *Pl. Reeveana*, *gemulata*, *mediocris*, *scalarina*, *clandestina*, *alba*, *cyclophora* Deshayes bei Maillard l. c. p. 106. pl. 12 von der Insel Bourbon.

*Mongelia subdiaphana*, *Drillia appressa* und *Cithara fusconotata* sind neue Arten von Carpenter von Cap St. Lucas. Annals nat. hist. XIV. p. 45.

**Rhachiglossa.**

**Volutacea.** Angas machte Proc. zool. soc. p. 50 Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Arten von *Voluta* und *Cymbium* in Australien. Er bespricht die Fundorte von 35 Arten.

Die bereits früher in dem Thesaurus conchyliorum enthaltene Monographie von *Voluta* und *Melo* ist in dem 23. Theile mit drei Tafeln vervollständigt. Auf ihnen sind abgebildet: *Voluta guttata* Reeve, *columbella* Sow., *abyssicola* Ad. et Reeve, *praetexta* Reeve, *Ellioti* Sow., *pallida* Gray Var., *Turneri* Gray, *cassidula* Reeve, *deliciosa* Montr., *Sophia* Gray, *Maria-Emma* Gray, *Deshayesii* Reeve, *Rossiniana* Bern., *exoptanda* Sow., *innexa* Reeve, *Loroisi* Val., — *Melo regius* Schr. et Wagn., *umbilicatus*, *aethiopicus*, *Georginae* Gray.

*Voluta Ellioti* Sowerby Journal de Conchyl. XII. p. 338 von Australien.

Gray giebt die Differenzen der 5 Arten der Gattung *Amoria* aus der Familie der Voluten, und unterscheidet 6 Varietäten von *A. Turneri* die er *Jamrachii*, *Broderipi*, *Damonii*, *Cumingii*, *maculata* und *pallida* nennt. Annals nat. hist. XIV. p. 236.

**Mitracea.** *Mitra timorensis* Dohrn Malak. Bl. p. 56 von Timor.

**Fusacea.** *Pisania elata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 49 von Cap St. Lucas. — *P. Billeheusti* Petit und *Desmoulinsi* Montrouzier Journal de Conchyl. XII. p. 265. pl. 10. fig. 3 Insel Art.

**Muricea.** *Murex longicornis* Dunker Malak. Bl. p. 99; Novitates conch. p. 64. tab. 22. fig. 5. 6. von Amboina.

*Trophon Pairae* Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 278. pl. 11. fig. 7 von Südaustralien.

**Columbellacea.** *Columbella pumila* Souv. et Montr. wird Journ. de Conchyl. p. 41 in *Col. regulus* umgetauft. — *C. (Pisania?) sublae-*

*vis* Montrouzier und *articulata* Souverbie ib. p. 270. pl. 10. fig. 4, 5. Insel Art. — *C. Saint-Pairiana* Caillet ib. p. 279. pl. 11. fig. 4 von den Antillen. — *C. Hanleyi* Deshayes bei Maillard l. c. p. 131. pl. 13. fig. 8--10 von Bourbon.

*Nitidella millepunctata* und *densilineata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 48 von Cap St. Lucas.

*Anachis tineta* und *fuscostrigata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 48 von Cap St. Lucas.

**Buccinacea.** *Buccinum Angasi* und *Adelaidense* Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 275. pl. 11. fig. 5, 6 aus Südaustralien. — *B. flicecum* Crosse et Fischer ib. p. 346 aus Südaustralien.

*Nassa tringa* Souverbie und *acuticosta* Montrouzier Journal de Conchyl. XII. p. 272. pl. 10. fig. 7, 8 von der Insel Art. — *N. Munieriana* Crosse ib. p. 345. pl. 13. fig. 6 aus Südaustralien. — *N. onerata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 130. pl. 12. fig. 24--25 von Isle de Bourbon.

*Truncaria eurytoides* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 47 von Cap St. Lucas.

*Neritula (Callomphala) lucida* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 35 von Neu-Süd-Wales.

*Purpura variabilis* und *leucostoma* Deshayes bei Maillard l. c. p. 115. pl. 12. fig. 22, 23 von Bourbon.

*Sistrum rufonotatum* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 48 von Cap St. Lucas.

*Leptoconchus rostratus* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 310 von Kino-O-Sima. — *L. Maillardi*, *Cumingii*, *Rüppelii*, *Lamarckii*, *Cuvieri* Deshayes bei Maillard l. c. p. 117. pl. 12, nebst einigen anatomischen Bemerkungen.

### Ptenoglossa.

**Scalarina.** *Scalaria delicatula* und *consors* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 347 aus Südaustralien. — *Sc. perplexa* Deshayes bei Maillard l. c. p. 60. pl. 8. fig. 1 von der Insel Bourbon.

*Opalia exquisita* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 310 von den Gotto-Inseln. — *O. crenatoides* Carpenter ib. p. 47 von Cap St. Lucas.

*Acirsa Menesthoides* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 478 von Cap St. Lucas.

**Solariacea.** *Solarium dilectum* Deshayes bei Maillard l. c. p. 68 von Isle de Bourbon.

**Janthinacea.** *Janthina Vinsoni* Deshayes ib. p. 94 ebendaher.

### Rhipidoglossa.

**Proserpinacea.** Mit einer Uebersicht der Arten der Proserpinaceen verbindet Bland die Beschreibung einer neuen Art *Proserpinu Swiffti* von Venezuela. Annals Lyceum New-York VIII. p. 13.

**Helicinaea.** *Helicina solida* und *corrugata* Pease Proc. zool. soc. p. 673 von den Sandwichinseln. — *H. sculpta* von Timor, *suturalis* Amboina, *Borneensis* Borneo v. Martens Berliner Monatsber. p. 120. — *H. Gladstonensis* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 184 aus Australien. — *H. zonata* und *barbata* Guppy ib. p. 247 von Trinidad. — *H. Primeana* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *H. alborividis* Wright Malak. Bl. p. 108. von Cuba. — *H. montana* Wright und *granulum* Gundlach ib. p. 160 von Cuba.

**Hydrocaenacea.** *Hydrocena nitida* und *ovata* Pease Proc. zool. soc. p. 674 von den Sandwichinseln. Erstere hält H. Adams für eine Assiminea. — *H. diaphana* und *Fischeriana* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *H. Moreleti* Deshayes bei Maillard l. c. p. 84. pl. 10. fig. 7, 8.

**Neritacea.** *Neritina Nouletiana* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *N. cristata* Morelet Journal de Conchyl. XII. p. 288 von Gabon. — *N. modicella* und *fulgurata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 79. pl. 10 von Bourbon.

*Neritella (Dostia) Lifuensis* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 36 von den Fidschi-Inseln.

*Naricella Hupeiiana* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

*Catillus ornatus* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 36 von den Fidschi-Inseln.

**Trochoidea.** *Phasianella Angasi* Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 344. pl. 13. fig. 5 aus Sudaustralien. — *Ph. ritrea* Deshayes bei Maillard l. c. p. 76. pl. 8. fig. 8 von der Insel Bourbon.

*Eucosmia* nov. subgen. Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 475 testa solida, nitida, variegata, hard nacre, apertura et anfractus rotundati. conspicue umbilicata, peritrema vix continuum, hard callosum. Verwandt mit Phasianella. *E. variegata*, *substriata*, *punctata*, *cyclostoma* von Cap St. Lucas.

*Turbo naninus* Sowerbie Journ. de Conchyl. XII. p. 263. pl. 10. fig. 6 Insel Art. — *T. semilugubris*, *purpuratus*, *filifer*. *phasianellus* Deshayes bei Maillard l. c. p. 72 von Bourbon, alle abgebildet.

*Liotia Angasi* Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 343. pl. 13. fig. 4 aus Sudaustralien.

Die Monographien der Gattungen Cyclostrema, Adeorbis und



Teinostoma in Sowerby's Thesaurus füllen die Tafeln 255 und 256. Die Gattung Cyclostrema Marryatt enthält 16 Arten, an sie schliessen sich die Subgenera Daronia mit 2, Tubiola mit 3, Microtheca mit 1, Mörchia mit 1 Art. — Die Gattung Adeorbis hat 21 Arten. — Die Gattung Teinostoma umfast 7 Arten, ihr Subgenus Calceolina 1 Art. Die Figuren dieser beiden Tafeln sind nicht colorirt.

*Haplocochlias* nov. gen. Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 476 testa Colloniam simulans, sed haud margaritacea, apertura circularis, varicosa, columella haud collosa. Thier und Deckel unbekannt. Verwandt mit Ethalia. *H. cyclophoreus* von Cap St. Lucas.

*Trochus Blandianus, abnormis, Ramburi* Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 339. pl. 13. fig. 1—3 aus Süd-Australien. — *T. sartorius* Deshayes bei Maillard l. c. p. 72. pl. 9. fig. 7, 8 von Bourbon.

*Trochus (Monodonta) mille-lineatus* Bonnet Rev. et mag. de zool. XVI. p. 281. pl. 22. fig. 5 von der Jorris-Strasse.

*Thalotia mundula* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 37 von Westaustralien.

*Cantharidus decoratus* Adams et Angas ib. p. 37 von Süd-Australien.

*Trochocochlea excavata* Adams et Angas ib. p. 37 von Neuseeland.

*Photinula quaesita* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 141 von China.

*Omphalius Pfefferi* Dohrn Malak. Bl. p. 56 von den neuen Hebriden.

*Gibbula nitida* von Neuseeland und *picturata* von Port Jackson Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 36. — *G. parcipicta, succincta, lacunata, funiculata* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 426. Vancouver-Distrikt.

*Margarita cidaris* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 426 Vancouver-Distrikt. — *M. Eudeli* Deshayes bei Maillard l. c. p. 75. pl. 8. fig. 9, 10 von Isle de Bourbon.

*Broderipia nitidissima* Deshayes ib. p. 69. pl. 6. fig. 20—22 ebendaher.

**Haliotidae.** *Haliotis revelata* Deshayes ib. p. 70. pl. 9. fig. 1—2 ebendaher.

**Fissurellacea.** *Fissurella tasmaniensis* Bonnet Rev. et mag. de zool. XVI. p. 72. pl. 6. fig. 5 aus Vandimensland. — *F. omicron* und *concatenata* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 348 aus Südastralien.

*Glyphis saturnalis* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 475 von Cap St. Lucas.

*Emarginula Thomasi* Crosse Journ. de Conchyl. p. 43 aus dem Rothen Meere. ist ib. p. 152. pl. 7, fig. 1 abgebildet. — *E. scutellata*, *breririmata*, *costulata*, *decorata*, *spinosa*, *fenestrella* Deshayes bei Maillard l. c. p. 45 von Bourbon, alle abgebildet.

### Docoglossa.

**Patellina.** Fischer beschrieb eine Monstrosität bei *Patella vulgata*, wo links zwei Fühler und zwei Augen vorhanden waren. Journ. de Conchyl. XII. p. 89. pl. 8. fig. 8.

*Patella calamus* Crosse et Fischer ib. p. 348 aus Südaustralien. — *P. Garçoni*, *Moreli*, *levata*, *profunda* Deshayes bei Maillard l. c. p. 42. pl. 6 von Isle de Bourbon.

*Nacella peltoides* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 474 von Cap St. Lucas.

**Acmaeacea.** *Acmaea atrata* und *strigatella* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 474 von Cap St. Lucas.

**Chitonidae.** Eine von Prescott in Silliman's Amer. Journ. XXXVIII. p. 185 beschriebene neue Art *Chiton californicus* von riesiger Grösse, ist, wie später p. 432 berichtet wird, *Cryptochiton Stelleri* Midd.

Adams und Angas beschreiben Proc. zool. soc. p. 192 zehn neue Chitonen aus den australischen Meeren: *Lepidopleurus variegatus* von York's Peninsula, *L. speciosus* von Port Lincoln, *L. livatus* von York's Peninsula *Stenochiton* n. gen. *juloides* von Holdfast-Bay, *Chaetopleura conspersa* von Port Lincoln, *Lorica Angasi* von Rapid-Bay, *Microplax* n. gen. *Grayi* von Sydney Harbour, *Hanleya variabilis* York's Peninsula, *Acanthochites carinatus* Sydney, *A. costatus* Sydney. Die Charaktere der neuen Gattungen lauten:

*Stenochiton.* Testa elongata. angusta, convexa; valvae longiores quam latae, non carinatae, apex posterioris valvae subcentralis; laminae insertionis parvae. valvarum terminalium multis fissuris, intermediarum utrinque 5 fissuris; limbus squamulis minutissimis. politis, imbricatis obtectus.

*Microplax.* Testa elongata; valvae partibus externis parvis, cordiformes, disjunctae, laminae insertionis magnae; limbus nudus.

*Chiton barbonicus*, *Maillardi*, *rusticus*, *sanguineus*, *penicillatus* Deshayes bei Maillard l. c. p. 37, mit Abbildungen von Bourbon.

*Ischnochiton parallelus*, *prasinatus* und *serratus* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 314 von Cap St. Lucas.

*Mopalia Swannii* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 426 Vancouver-Distrikt.

**Dentaliacea.** Lord brachte aus Vancouvers-Island einen Gürtel aus *Dentalium pretiosum* Nutt. mit. Er bemerkt, dass früher in jenen Gegenden *Dentalium* als Geld benutzt wurde. Solche Stücke, deren 25 einen Faden = 6 Fuss lang waren hiessen Hi-qua, und hatten einen Werth von über 50 Pfund Sterling. Gray ist der Ansicht, dass sowohl diese Art, wie *D. striolatum* Stimps. von Neufundland nur Varietäten von *D. entalis* wären. Proc. zool. soc. p. 136.

### Pulmonata.

Ueber die Untersuchungen von Salvatore Trinchese, die sich auf die Structur der Nervensystems der lungenathmenden Schnecken beziehen, erstattete Blanchard der französischen Akademie einen rühmenden Bericht. Comptes rendus 58; Revue et mag. de zoologie XVI, p. 50.

**Limacea.** Dubrueil schlägt vor die *Limaces* trocken zu präpariren, um sie mit den Farben aufzubewahren. Er lässt sie in Wasser ersticken und setzt zuletzt etwas Seesalz zu; dann werden die Eingeweide herausgenommen und die Leibeswand aufgeklebt und getrocknet. Journal de Conchyl. XII. p. 243. Das Verfahren scheint der Vervollkommnung zu bedürfen.

Lawson hat *Limax maximus* anatomisch untersucht, On the General anatomy, histology and physiology of *Limax maximus*. Dublin quarterly journal of science III. p. 48—71. Taf. 1—2. Die Zwitterdrüse nimmt Verf. für das Ovarium, von dem der Oviduct zu der Eiweissdrüse und dem Uterus führt; längs dem letzteren liegt der Hoden, der sich durch seine weisslichgelbe Farbe von dem Uterus unterscheidet. Eine Auffassung, welche sich von der allgemein angenommenen, wesentlich unterscheidet.

Lawson über den Verdauungsapparat von *Limax maximus*. The intellectual observer III. 1863. p. 276. — Ueber die Respirations- und Circulationsorgane ib. IV. p. 105.

Nach anatomischer Untersuchung von *Limax (Amalia) marginatus* möchte Lehmann Malak. Bl. p. 149 die Gattung *Amalia* nicht als verschieden von *Limax* gelten lassen.

*Limax Companyoi* Bourguignat Moll. nouveaux Heft 2. p. 25. pl. 7 nebst Kiefer und Schale. — *L. Schwabi* v. Frauenfeld Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. XIV. p. 681. Taf. 20 nebst Kiefer- und Zungenzähnen. — *L. viridis* Theobald Journal Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 244 aus Pegu.

*Urocyclus* n. gen. Gray Proc. zool. soc. p. 250 unterscheidet sich von *Limax* und *Arion* durch die Grösse der Drüsengrube

an der Oberseite der Schwanzspitze, die umgeben ist von einem breiten, glatten, quergefurchten aufgeworfenen Rande. *U. Kirkii* vom Zambesi-Fluss in Centralafrika.

*Limacus* n. gen. Lehmann Malak. Bl. p. 145. Rücken und Schwanzende nicht gekielt, keine Schwanzdrüse; Mantel ohne Wellenringe gekörnt, Athemloch hinter der Mitte des Mantelrandes; unter dem Mantel Kalkmasse in Plättchen abgelagert, Runzeln des Rückens perlschnurartig gekörnt. Kiefer, Zunge, Verdauungs- und Genitalapparat nach Art des *Limax* gebildet. *L. Breckworthianus* aus Victoria in Australien.

*Vaginulus Birmanicus* Theobald Journ. Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 243 von Rangoon.

**Philomycenidae.** In dieser Familie hat Morse Journal Portland Soc. I. p. 8 eine neue Gattung *Pallifera* auf *Tebennophorus dorsalis* Binney gegründet, deren gekrümmter Kiefer 7 Leisten trägt, und deren Mittelplatten der Radula dreizählig, die seitlichen zweizählig, die Höcker gezähnelte sind.

**Helicea.** Lehmann untersuchte einige Schneckenthiere und bildete ihre Geschlechtsorgane und ihre Zähne der Radula ab, namentlich von *Helix thyroides* Say, *albolabris* Say, *Bulimus* (*Limicolaria*) *Adansoni* Pfr., *Bulimus undatus* Brug. Malak. Bl. p. 44. Taf. 1.

Testacellea. *Cylindrella striateila*, *arcustriata*, *Vignalensis* Wright, *decolorata*, *fortis*, *fumosa*, *Artemisiae* Gundlach, *soluta* Pfeiffer, *albocrenata*, *vineta*, *brunnescens*, *concreta* Gundlach, *capitulea* Pfeiffer, *sexdecimalis* Jimeno, *notata* Gundlach, *obliqua* Pfeiffer, *Guirensis* Gundlach, *fusiformis* Wright, *lirata* Jimeno, *Coronadoi* Arango, *Blainiana* Gundlach sind neue Arten von Cuba. Malak. Bl. p. 2. — *C. affinis* Pfeiffer, *violacea* Wright, *trilamellata* Pfeiffer, *plumbea* Wright, *adnata* Pfeiffer, *angustior* Wright, *illamellata* Wright ib. p. 127 von Cuba.

Vitrinea. *Vitrina peguensis* aus Pegu und *Christianae* von den Andamanen Theobald Journ. Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 244.

*Nanina sulfurata* Molukken, *parcipila* Adenare bei Flores, *Riedelii* Celebes, *amphidroma* Sumatra, *Albersi* Malakka, — *N. (Orobia) hyalina* Borneo, *fulvocarnea* Manado, *aurea* Sumatra v. Martens Berliner Monatsber. p. 274. — *N. rugata* v. Martens ib. p. 528 von Celebes. — *N. parietalis* v. Martens Malak. Bl. p. 167 aus Bengalen. In einer Note ist bemerkt, dass diese Art mit *Helix Laidlayana* Bens. zusammenzufallen scheine.

*Trochomorpha appropinquata* Borneo, *lardea* Molukken, *bicolor* Sumatra v. Martens Berliner Monatsber. p. 267.

*Zonites Lawleyanus* Bourguignat Moll. nouveaux Heft 3. p. 53. pl. 8. fig. 11--14 bei Florenz.

*Hyalina Binneyana* Morse Journ. Portland Soc. I. p. 13 aus Maine. — *H. amboinensis* v. Martens Berliner Monatsber. p. 266 von den Molukken.

Morse bildete Journ. Portland Soc. I. p. 15 aus *Helix exigua* Stimpson und *H. minuscula* Binney eine neue Gattung *Pseudohyalina*, die nahe verwandt mit *Hyalina* ist, aber eine gerippte oder gestreifte Schale hat und sich durch Kiefer- und Zungenbewaffnung unterscheidet.

Helicacea. *Helix (Corasia) anadyomene* Adams Proc. zool. soc. p. 38 von den Salomons-Inseln. — *H. Forbesii* Cox ib. p. 40 von Queensland. ist in Holzschnitt abgebildet. — *H. Macleayi* Cox ib. p. 486 von Port Denison. Queensland. — *H. Mariae*, *assimilans*, *Wilcoxi* und *clarencensis* Cox ib. p. 594 vom Clarence-River in Australien. — *H. Peaseana* von Timor und *zonella* von Creta Pfeiffer ib. p. 603. — *H. obconica*. *normalis*, *simillima*, *fabrefacta*, *ficta*, *sculptilis*, *retunsa*, *depressiformis*, *prostrata* Pease ib. p. 669 von den Sandwichinseln. — *H. palmaria* Benson von Mysore und *H. contracta* Hutton von Malwa Annals nat. hist. XIII. p. 137. — *H. neherensis* Benson ib. p. 210 von dem Mahabaleshwar-Gebirge im westlichen Indien. — *H. Arnotti*. *phytostylus*, *capsula*, *Hudsoniae*, *Prianacis*, *Browningii*, *Omphalion* Benson ib. p. 491 von der Cap-Colonie. — *H. quadrispira*, *lutea*, *endoptycha*, *instricta*, *aurita*, *anozona* v. Martens Berliner Monatsber. p. 267 von den Molukken. — *H. Frideliana* von Nangasaki, *sumatrana* Sumatra, *conulus* Sumatra, *miliam* Amboina, *mendax* Timor, *unguiculastra* Amboina und Buru, *calcar* Halmahera, *flaveola* Celebes, *mersispira* Molukken, *biconvexa* Molukken v. Martens ib. p. 523. — *H. Blomfieldi*, *Belli*, *conoidea*, *Lyndhorstensis*, *Mitchellae*, *Mastersi*, *microscopica*, *Morti*, *Krefti*, *Stroudensis*, *marmorata*, *Strangeoides*, *Parramattensis* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 180 aus Australien. — *H. costulata* Cox ib. p. 184 von Sydney. — *H. Brotii* und *sinistra* von Borneo, *vitrea* aus Südamerika Bonnet Revue et mag. de zool. XVI. p. 67. pl. V. fig. 1—3. — *H. Brocheri* Gutierrez MS. in Pfeiffer's Novitates conchologicae p. 237. Taf. 61. Fig. 7, 8 von Cuba (vergl. auch Malak. Bl. p. 124). — *H. Humberti* Brot Journal de Conchyl. p. 21. pl. 2. fig. 5, 6 von Ceylon. — *H. Cottyi* Morelet ib. p. 155 aus Algerien. — *H. Pairana*, *quadrincta* und *gomerensis* Morelet ib. p. 156 von den Canarischen Inseln, Gomera. — *H. inermis* Morelet ib. p. 157 von Sierra Leone. — *H. gyrella*, *tortilis*, *polycycla* und *Angrandi* Morelet Séries conchyliologiques l. c. aus Peru. — *H. Raynali* und *luteolina* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *H. Lienardiana*, *Hidalgoiana*, *Cailletti*, *Mabellei* sämtlich aus Oceanien, *Primeana* und *Bocageana* wahrscheinlich aus China Crosse Journal de Conchyl. XII. p. 282. — *H. seminigra* Morelet ib. p. 289 von Queensland in Australien. — *H. Bil-*

*heusti* Crosse et Fischer ib. p. 327. pl. 13. fig. 8 aus Cochinchina. — *H. Reiniana* und *discrepans* Pfeiffer Malak. Bl. p. 1 von Bermuda. — *H. galeata* Paiva ib. p. 51 von Lissabon. — *H. plectotropis* und *Semenowi* v. Martens ib. p. 114 vom Thianchan-Gebirge. — *H. Schwarziana* Pfeiffer ib. p. 125 von Cuba. — *H. exul* Theobald Journ. Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 245 von den Andamanen. — *H. borbonica*, *Maillardi Frappieri*, *Eudeli*, *Vinsoni*, *imperfecta* Deshayes bei Maillard l. c. p. 85. pl. 10 von der Insel Bourbon.

In Bourguignat's Mollusques nouveaux finden sich folgende neue Helix-Arten im ersten Hefte: *H. embia* Insel Habibas an der Algerischen Küste, *Burini* Süden der Provinz Oran, *Dastugiei* Süd-Oran, *Bonduelliana* Provinz Oran, *Asteia* bei Madrid, *Ancapitainiana* Algerien, *nilotica* Aegypten. Auch *H. Genezarethana* Roth ist beschrieben und abgebildet; — im zweiten Hefte: *H. Massoti* von Perpignan in den Pyrenäen, *elachia* von Angers (zur Vergleichung sind auch *H. pygmaea* und *micropleuros* abgebildet und beschrieben), *Helix Berytensis*, *rachodia* und *Fourousi* aus Syrien wurden früher unter *Berytensis* confundirt, *H. Arrouxii* von Beyruth. *colliniana* aus Schweden; — im dritten Hefte: *Helix Lavandulae* bei Briançon, *Madagorensis* von Magador in Marocco, *philammia* Syrien, *ptychodia* Nord-Aegypten. *Davidiana* Jerusalem. Auch *H. tuberculosa* Conr. und *Ledereri* Pfeiffer sind abgebildet und beschrieben. — *H. Juriniana* Bourguignat Malacologie d'Aix-les-bains p. 32. pl. 1. fig. 1—5.

Bourguignat spricht Revue et mag. de zool. XVI. p. 161 über einige neue zweifelhafte oder wenig bekannte Helices: *H. Ehrenbergi* Var. *chilembia*, *Kurdistana*, *Michoniana*, *guttata* Oliv., *caesareana* Parr., *spiriplana* Oliv. — Im 3. Hefte der Malacologie de l'Algérie bereibt Bourguignat als neu: *H. psara*, *Letourneuxiana*, *estricta*, *subcostulata*, *agriolica*, *Geryvillensis*, *lacertarum*, *Lallemantiana*, *Roboudiana*, *submeridionalis*, *acompsia*, *euphorca*, *arenarum*, *choreta*, *Colomesiana*, *Dureyrieriana*, *calopsis*.

*Helix Arcasiana*, *Yantaiensis*, *Tchefouensis* und *Frilleyi* Crosse und Debeaux, die im vorigen Jahre beschrieben waren, sind aus Journal de Conchyl. XII. p. 316. pl. 12 abgebildet. — Ebenso *H. Weinkauffiana* ib. p. 326. pl. 12. fig. 7.

Bemerkungen über einige Arten von Madeira, *Helix galeata* Paiva, *tetrica* Paiva, *delphinuloides* Lowe und *coronula* Lowe machte Pfeiffer Malak. Bl. p. 52 und bildete sie ab.

Benson erklärt *Helix titanica* Pfeiffer für identisch mit seiner *H. Basileus*. Annals nat. hist. XIII. p. 496.

Auf *Helix alternata* Say gründete Morse Journ. Portland Soc. I. p. 11 eine eigene Gattung *Anguispira*.

*Striatura* Morse n. gen. Journ. Portland Soc. I. p. 17 ist

gegründet auf *Helix milium* Morse und eine neue Art *St. ferrea* aus Maine wegen des mitten eigenthümlich eingeschnittenen Kiefers und der sehr grossen Mittelplatten der Radula.

*Punctum* Morse n. gen. Journ. Portland Soc. I. p. 27, auf *Helix minutissima* Lea gegründet, hat einen Kiefer, der in 16 deutliche Stücke getheilt ist, und ihre Zungenbewaffnung ist sehr ähnlich mit der von *Carychium exiguum*. Verf. sieht sogar diese Gattung als den Typus einer eigenen Subfamilie an, die er *Punctinae* nennt.

Auf *Bulimus harpa* Say gründete Morse Journ. Portland Soc. p. 32 eine neue Gattung *Zoogenetes*. Sie ist lebendig gebärend, der Rand des Fusses ist crenulirt, die Schale ist hoch, gerippt, fast hornig. Einige innere Theile, Geschlechtsorgane, Nervensystem, Mundtheile, sind durch Abbildungen Taf. I. erläutert.

*Cochlostyla pubiceps* und *sulcocincta* v. Martens Berliner Monatsber. p. 269, beide von Halmahera.

*Bulimus turgidus*, *argutus* und *annectens* Pease Proc. zool. soc. p. 670 von den Sandwichinseln. — *B. leucoxanthus* ohne sicheres Vaterland, *suspectus* von Timor und *sumatranus* von Sumatra v. Martens Berliner Monatsber. p. 526. — *B. Walli*, *Onslowi* und *Jacksonensis* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 185 aus Australien. — *B. pictus* und *amoenus* Bonnet Revue et mag. de zool. XVI. p. 69. pl. V et VI aus Peru. — *B. Wairgeirensis* Bonnet ib. p. 279. pl. XXII. fig. 2. von Wairgeir. — *B. aethiops* von Guinea, *obsoletus* Sierra Leone und *electricus* Guinea Morelet Journal de Conchyl. XII. p. 157. — *B. viriatus*, *Yanamensis*, *Angrandi*, *ochraceus*, *jaspideus*, *Edwardsi*, *rusticellus*, *papillatus*, *radiatus*, *orophilus*, *Balsanus*, *cereicola*, *virgultorum*, *longinquus*, *Andoicus*, *albicolor*, *Lesneureanus*, *emaciatus*, *acromelas*, *spiculatus*, *tubulatus*, *scalaricosta*, *dendritis*, *serotinus*, *cuspidatus*, *veruculum* Morelet Séries conchyliologiques l. c. aus Peru. — *B. Edwardsianus* und *Blanchardianus* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *B. ingenus* Insel Mayotte und *spinula* vom Gabon Morelet Journal de Conchyl. XII. p. 286. — *B. Letourneuxi*, *numidicus*, *Brondelianus* Bourguignat Malacologie de l'Algerie Heft 4. — *B. Moestai* Dunker Malak. Bl. p. 156 aus der Wüste Atacama in Chili.

Crosse richtete seine Aufmerksamkeit auf die Auricula-förmigen *Bulimus* aus Neu-Caledonien und den benachbarten Ländern. Er betpricht Journ. de Conchyl. XII. p. 105 von ihnen 23 Arten.

*Bulimus annamiticus* Crosse und Fischer ist ib. p. 329. pl. 12. fig. 8 abgebildet.

*Achatina Spekei* Dohrn Proc. zool. soc. p. 117 vom See Victoria N'yanza in Afrika. — *A. Arthuri* Benson Annals nat. hist. XIII.

p. 209 von dem Mahabaleshwar-Gebirge im westlichen Indien. — *A. Lorioli* Bonnet Rev. et mag. de zool. XVI. p. 279. pl. 22. fig. 1 aus Brasilien.

Pupacea. *Buliminus (Chondrula) lepidula* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 38 von Nordwest-Australien. — *B. spilozonus* v. Martens Berliner Monatsber. p. 527 von Celebes und Timor.

*Partula producta, lignaria, clara, attenuata, planilabrum, lugubris, Garretlii* Pease Proceed. zool. soc. p. 671 von den Sandwich-Inseln.

*Cionella sumatrana* v. Martens Berliner Monatsber. p. 527 von Sumatra.

Bourguignat schrieb über die Arten der Gattung *Ferussacia*. Nachdem er als neue Arten beschrieben und abgebildet hatte: *Ferussacia Rothi* von Jerusalem, *Moussoniana* von Jerusalem, *Saulcyi* von Sayda (welche alle drei schon in des Verf. Malacologie algérienne aufgestellt sind) und *F. Michoniana* von Jerusalem, stellt er die Synonymie von 51 Arten der Gattung zusammen. — *F. proechia, abromia, agraecia, charopia, celosia, abia, eucharista* und *thamnophila* Bourguignat Malacologie de l'Algerie Heft 4.

*Lamellina laevis* Pease Proc. zool. soc. p. 672 von den Sandwichinseln.

*Tornatellina aperta, oblonga, simplex* Pease Proc. zool. soc. p. 673 von den Sandwichinseln.

*Caecilianella uniplicata* Bourguignat Malacologie d'Aix-les-bains p. 55. pl. 2. fig. 3—5. — *C. Letourneuxi* Bourguignat Malacologie de l'Algerie Heft 4.

*Macroceramus pupoides, variabilis* Pfeiffer, *crenatus, costellaris, denticulatus, nigropictus, lutus, elegans, Palenquensis* Gundlach, *simplex* Pfeiffer Malak. Bl. p. 15, sämmtlich aus Cuba. — *M. Poeyi* Pfeiffer und *infradenticulatus* Wright ib. p. 126 von Cuba.

*Clausilia Cedretorum* und *Raymondi* Bourguignat Moll. nouveaux 1. p. 17. pl. 4. *Cl. proxima* Walderdorff Verhandl. d. zool-bot. Gesellsch. XIV. p. 598 von Cattaro. — *Cl. glabella, extensa, tenuicostata, rudis, distans* Pfeiffer Proc. zool. soc. p. 604, sämmtlich von Creta. — *Cl. sumatrana* von Sumatra und *moluccensis* von Halmahera v. Martens Berliner Monatsber. p. 270. — *Cl. excurrentis* v. Martens ib. p. 527 von Sumatra. — *Cl. Angrandi* und *Andecola* Morelet Séries conchyliologiques l. c. aus Peru. — *Cl. Letourneuxi* Bourguignat Malacologie de l'Algerie Heft 4. — *Cl. Masoni* Theobald Journal Asiat. Soc. of Bengal 1864. p. 246 aus Pegu.

*Pupa Raymondi* Bourguignat Moll. nouveaux Heft 2. p. 48. pl. 6 aus Syrien. — *P. eudolicha* ib. Heft 3. p. 74. pl. 8 aus den Pyrenäen. — *P. thibetica* aus Thibet, *gutta* aus dem Spiti-Thale, *Eurina* vom



Gograffuse, *ofella* aus Liberia Benson Annals nat. hist. XIII. p. 138. — *P. Ramsayi* Cox ib. XIV. p. 184 aus Australien. — *P. fryana*, *pamphorodon*, *dadion* Benson ib. p. 495 von der Cap-Colonie. — *P. Kingi* Cox ib. XIV, p. 183 aus Australien. — *P. ascendens* v. Martens Berliner Monatsber. p. 528 von Amboina. — *P. varius* (sic!) Bonnet Revue et mag. de zool. XVI. p. 71. pl. 6. fig. 3—4 aus Tasmanien. — *P. Letourneuxi*, *Lallemantiana*, *Brondeli*, *Poupillieri*, *Aucapitainiana*, Bourguignat Malacologie de l'Algérie Heft 4. — *P. Bourguignati*, *intersecta*, *pupula*, *uvula*, *turgidula* Deshayes bei Maillard l. c. p. 90 mit Abbildungen.

*Vertigo numidica*, *aprica*, *codia*, *microlena*, *discheilia*, *Maresi* (die beiden letzteren bisher nur fossil bekannt, nun aber auch lebend gefunden) Bourguignat Malacologie de l'Algérie Heft 4.

*Streptaxis Johswichi* v. Martens Berliner Monatsber. p. 528 aus Siam. — *St. Blanfordi* und *Birmanica* Theobald Journal Asiat. Soc. of Bengal 1864 p. 245 aus Pegu.

Succinea. *Succinea Halcana* Louisiana, *Grosrenorii* Louisiana, *Moorensiana* vom Platte-River, *Wilsoni* Georgia, *Forsheyi* Texas, *pellucida* Vereinigte Staaten Lea Proc. Philadelphia p. 109. — *S. strigillata* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 38 von Nordwest-Australien. — *S. eucalypti* Cox ib. p. 486 von den Blue Mountains in Australien. — *S. Nortoni*, *Macgillivrayi* und *rhodostoma* Cox Annals nat. hist. XIV. p. 183 aus Australien.

Von den 9 Arten Succinea, welche von dem Tahiti-Archipel beschrieben sind, nämlich: *S. procera*, *infundibuliformis*, *humerosa*, *pudorina* und *modesta* Gould, *tahitensis*, *pallida*, *gouldiana* und *papillata* Pfr. hält Pease Proc. zool. soc. p. 676 *humerosa* und *tahitensis* für identisch; *pallida* stammt nach ihm nicht von Tahiti und *pudorina* ist ihm auch eine zweifelhafte Art. Eine neue Art *S. costulosa* wird hinzugefügt.

**Auriculacea.** *Melampus brevis* und *variabilis* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c. — *M. tetricus* Morelet Journ. de Conchyl. XII. p. 290 Nouvelle-Galles du Sud.

*Marinula* (an *Pedipes*?) *Forestieri* Montrouzier Journal de Conchyl. p. 41 und p. 261. pl. 10. fig. 1 aus dem Caledonischen Archipel.

*Scarabus minor* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

*Alexia algerica* Bourguignat Malacologie de l'Algérie Heft 4.

*Carychium Boysianum* Benson Annals nat. hist. XIII. p. 210 von der Stadt Agra am Jumna.

*Coilostele* n. gen. Benson Annals nat. hist. XIII. p. 136. Testa imperforata, elongato-cylindrica, axis columellaris interna

spirae obsoleta; apertura semiovata, margine columellari superne oblique subspiraliter uniplicata. *C. scalaris* bei Humeerpore. Bundelkhand an den Flüssen Jumna und Betwa.

**Limnaeacea.** *Physa niagarensis* Niagara, *altonensis* Illinois, *crocata* Georgia, *Forshegi* Texas, *temissima* Louisiana, *Halei* Louisiana, *Febigerii* Ohio, *Nicklinii* Alleghany, *Groscenorii* Kansas, *Whitei* Georgia, *Saffordii* Tennessee und Kansas, *Hawenii* Kansas, *anatina* Kansas, *parva* Kansas, *Showalterii* Alabama, *Smithsoniana* Platte-River, *Warreniana* Platte-River, Wisconsin und Michigan, *Traskii* Californien, *striata* Californien, *Blandii* Californien, *Nuttallii* Oregon, *venusta* Oregon, *hordacea* Vancouver-Island, *brevispiro* Canada Lea Proc. Philadelphia p. 114. — *Ph. inflata* Adams et Angus Proc. zool. soc. p. 39 aus dem Wakefield-River in Süd-Australien.

*Planorbis Billingsii* Lea Proc. Philadelphia p. 111 aus Canada. — *Pl. sinuosus* Bonnet Rev. et mag. de zool. XVI. p. 280. pl. 22. fig. 3 aus Neu-Mexiko. — *Pl. Schrammi* Crosse Journ. de Conchyl. XII. p. 153. pl. 7. fig. 2 von Gouadeloupe. — *Pl. Montrouzieri* Gassies Faune conch. de la Nouvelle Calédonie l. c.

Lea vermuthet Proc. Philadelphia p. 5 in seiner *Planorbis Newberryi* aus Californien eine neue Gattung, die er *Megasy-stropha* nennt.

*Lymnea Smithsoniana* vom Platte-River, *Traskii* von San Antonio Arroya, *Jamesii* Ohio, *Lecontii* Georgia, *arctica* Moose-River der Hudsonsbay Lea Proc. Philadelphia p. 113. — *L. obliquatus* v. Martens Malak. Bl. p. 116. Taf. 3. Fig. 9, 10 aus dem See Issyk-kul am Nordabhange des Thianschan-Gebirges.

### Notobranchiata.

Angas hat eine grosse Zahl nacktkiemiger Mollusken aus der Umgegend von Port Jackson beschrieben und abgebildet. Das englische Manuscript ist von Crosse übersetzt und im Journal de Conchyl. p. 43 abgedruckt. Die neuen Arten folgen bei den einzelnen Familien.

**Doridae.** *Doris variabilis*, *Denisoni*, *chrysoderma*, *arbutus*, *pantherina*, *nodulosa*, *carneola* Angas Journ. de Conchyl. p. 44.

*Actinodoris australis* Angas ib. p. 49. pl. 4. fig. 8.

*Angasiella Edwardsi* Angas ib. p. 49. pl. 4. fig. 9. Diese Gattung wird von Crosse charakterisirt: Corpus elongatum, antice rotundatum, postice attenuatum et in caudam acuminatam desinens; pallium caput et pedem omnino tegens; tentacula dorsalia 2 subclavata; branchiae plumosae, parum numerosae, ante anum et in parte media dorsi paululum retro positae.

*Goniodoris Bennetti*, *Loringi*, *festiva*, *Daphne*, *Crossei*, *splendida*, *verrucosa*, *erinaceus* Angas ib. p. 51. pl. 4 und 5.

*Polycera Cooki* Angas ib. p. 58. pl. 5. fig. 6.

*Plocamophorus imperialis* Angas ib. p. 59. pl. 5. fig. 7.

**Triopidae.** *Triopa Yatesi* Angas Journal de Conchyl. p. 69. pl. 5. fig. 8.

**Tritoniidae.** *Bornella Hermannii* und *Melibaea australis* Angas ib. p. 61. pl. 6.

**Aeolidiae.** Von Bergh erhielten wir wieder eine grössere Arbeit Anatomiske Bidrag til kundskab om Aeolidierne im 7. Bande der Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. Kiöbenhavn 1864 mit 9 Tafeln. Nach einer allgemeinen Uebersicht der anatomischen Verhältnisse (p. 1—69) folgt die anatomische Untersuchung der folgenden Arten: *Aeolidia papillosa* L., *Soemmeringii* Leuck., *Spurilla neapolitana* Chiaje, *Facelina Drummondii* Thomps., *Cratena hirsuta* Bergh n. sp., *Olrikki* Mörch, *Galvina rupium* Möll., *Coryphella salmonacea* Couth., *Scacchiana* Phil., *bostoniensis* Couth., *Glaucus atlanticus* Forster, *gracilis* Bergh n. sp., *lineatus* Reinh., *longicirrus* Reinh., *Glaucilla marginata* Reinh. n. sp., *briareus* Reinh. n. sp.

Bergh giebt in der eben erwähnten Schrift p. 59 folgende systematische Uebersicht der Aolidier. 1. Fam. *Aeolidiae notoproctae*. Anus dorsalis, bursa cnidophora nulla, saccus coecus ventriculi infra gl. hermaphrod. situs, ductuli biliferi glandulosi, magnopere ramificati. a. Radula dentibus pluriserialibus. Gatt. *Proctonotus* und *Janus*. b. Radula dentibus uniseriatis. Gatt. *Hermaea*, *Stiliger*, *Alderia*, *Fiona*. — 2. Fam. *Aeolidiae pleuroproctae*. Anus laterilis, bursa cnidophora, ductuli biliferi vix glandulosi. paulum ramificati. 1. Saccus coecus ventriculi infra gl. hermaphrod. situs, radula dentibus uniseriatis. Gatt. *Glaucus*. 2. Saccus coecus ventriculi supra gl. hermaphrod. situs. a. Radula dentibus uniseriatis. Gatt. *Calma*, *Favorinus*, *Facelina*, *Phidiana*, *Spurilla*, *Aeolidia*, *Phyllodesmium*, *Cuthona*, *Cratena*, *Tergipes*. *Embletonia*. b. Radula dentibus triseriatis. Gatt. *Coryphella*, *Flabellina*, *Galvina*.

Angas beschrieb Journal de Conchyl. p. 63 als neue Arten: *Janus sanguineus*, *Aeolis Foulisi*, *Macleayi*, *Flabellina ianthina*, *ornata*, *Newcombi* von Port Jackson.

**Elysiadae.** *Elysia Coodgeensis* Angas Journal de Conchyl. p. 69. pl. 6. fig. 9 von Port Jackson.

**Phyllirhoidea.** Costa las in der Academie zu Neapel, Rendiconto dell'Accademia delle scienze fisiche e matematiche II. 1863. p. 110 über *Phyllirhoe bucephala*. Er bestätigt 1) dass sie Zwitter sind; 2) man könne nicht mehr der Ansicht von *Philippi* und *Leuckart* beistimmen, dass die vier kleinen Anhänge, welche man Saugnäpfe nennt, den Männchen eigenthümlich seien; 3) ausser den

vier grossen Schlundganglien haben sie noch zwei wohlentwickelte an der Basis der Tentakeln und zwei unten am Pharynx, beide durch starke Nerven mit den oberen Ganglien vereinigt; 4) sie haben zwei wohl entwickelte Speicheldrüsen; 5) Verf. hat deutlich beobachtet, dass ausser dem Herzen der erste Theil der Aorta erweitert ist und Pulsationen macht, die regelmässig mit denen des Herzens alterniren, so dass sie genau die Functionen einer Herzkammer und Vorkammer darstellen; aber da es sich auf dem arteriellen Blutwege findet, müsse es als Analogon des Bulbus arteriosus anderer Thiere betrachtet werden. 6) Die vier Blindsäcke zeigen innen viele Drüsen, sie scheinen Lebern zu sein; die Ausführungsgänge der beiden unteren vereinigen sich, die der oberen bleiben getrennt; alle drei münden in der Gegend des Pylorus; 7) von der sogenannten Niere ist dem Verf. die Deutung ganz dunkel geblieben.

**Entoconchae.** Albert Baur hat in seinen »Beiträgen zur Naturgeschichte der *Synapta digitata*.« welche in drei Abhandlungen im 31. Bande der Verhandlungen der Leopoldinischen Akademie erschienen, sich mit dem Schnecken erzeugenden Schlauche und der Müller'schen *Entoconcha mirabilis* beschäftigt, und die wahre Deutung dieses räthselhaften Wesens festzustellen gesucht. Verf. erweist, dass der sogenannte Schneckenschlauch ein ganzes Thier sei, welches in der Holothurie parasitisch lebt, eine schlauchförmige Nacktschnecke. Da die *Entoconcha mirabilis* die Larve dieses Thieres ist, so kann das geschlechtsreife Thier diesen Namen nicht behalten, und erhält dafür den Namen *Helicosyrinx parasita*. Dieses Thier hängt an dem Blutgefässe der *Synapta* und ernährt sich parasitisch, nämlich mittelst seiner Mundöffnung und seiner Darmhöhle von der Blutflüssigkeit der *Synapta*; es pflanzt sich selbst, und unabhängig von der *Synapta* fort. In Beziehung auf die systematische Stellung dieses Thieres kommt Verf. zu dem Resultat, dass es ein Gasteropode ohne Fuss, ohne Schale, ohne Kiemen ist, ein Thier, dessen innerer Bau auf das äusserste vereinfacht, das aber seinen Geschlechtsorganen und seiner Larve nach zu den Abranchiaten oder zu den Nudibranchiern Cuvier's zu stellen ist. Ein Kopf, Herz, Gefäss- und Nervensystem sollen dem Thiere völlig mangeln. Die Constanz der Anheftungsstelle erklärt Verf. durch die hübsche Hypothese, dass die Einwanderung des Parasiten bei jugendlichen Holothuriern geschehe, wo der Darmkanal noch sehr kurz ist. Ogleich diese Arbeit noch keineswegs die Kenntniss des interessanten Parasiten erschöpft, so ist sie doch als ein höchst werthvoller Beitrag zu bezeichnen.

**Acera.** *Amphisphyræ expansa* Jeffreys Report of the British association held at Bath p. 330 von den Shetland-Inseln.

*Bulla eximia* Deshayes bei Maillard p. 55. pl. 7. fig. 23, 24 von der Insel Bourbon.

*Atys casta* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 314 von Cap St. Lucas.

*Smaragdinella Sieboldi* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 310 von Takano-Sima.

*Cylindrobulla Fischeri* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 37 von Südastralien.

**Aplysiacea.** *Dolabrifera Maillardi* Deshayes bei Maillard l. c. p. 53. pl. 7. fig. 20—22, Insel Bourbon.

### Monopleurobranchiata.

**Pleurobranchidae.** *Umbrella Cumingi* Deshayes bei Maillard l. c. p. 52. pl. 8. fig. 4, 5 von Bourbon.

**Ancyloidea.** *Ancylus ovalis* und *borealis* Morse Journ. Portland Soc. I. p. 44 aus Maine. — *A. ceylanicus* Benson Annals nat. hist. XIII. p. 139.

**Siphonariacea.** *Siphonaria Thersites* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 425 Vancouver-District. — *S. incerta* und *parvicostata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 81. pl. 7.

### Brachiopoda.

Eine Abhandlung von Eudes-Deslongchamps »Recherches sur l'organisation du manteau chez les Brachiopodes articulés, et principalement sur les spicules calcaires contenus dans son intérieur. Caen 1864. 4.« ist mir nur aus einer Anzeige im Journal de Conchyl. XII. p. 393 bekannt geworden. Das erste Kapitel handelt von dem Bau des Mantels, das zweite beschäftigt sich mit den Kalknadeln in der inneren Lamelle des Mantels im Allgemeinen, die nach den Gattungen verschieden sind, und deren Function zu sein scheint, die Circulationsorgane zu schützen. In der Gattung Thecidea sind die Kalknadeln am entwickeltsten, sie fehlen ganz in den Familien Lingulidae und Rhynchonellidae; in den Gattungen Terebratella und Waldheimia sind sie durch eine amorphe Kalkmasse ersetzt, die den Mantel schwängert. Das dritte Kapitel ist der Vergleichung des Mantels und der Spicula in den verschiedenen Gattungen der Terebratulidae gewidmet.

Bei einer Notiz über das Gefäßsystem von *Lingula* (Zeitschr. f. wiss. Zoologie XIV. p. 424) erwähnt Semper, dass sich in seinem Aquarium mehrere junge *Lingula* festsetzten und mehrere Wochen lebten. Die Arme wurden niemals zur Schale hervorgestreckt und entrollten sich niemals. Wenn das Thier die Schalen öffnen

will, verschiebt es die beiden Schalen seitlich, niemals ruckweise; sie werden ein paarmal übereinander hergeschoben, bis sie endlich weitklaffend zur Ruhe kommen.

*Morrisia gigantea* Deshayes bei Maillard l. c. p. 37 von Bourbon.

## Lamellibranchiata.

R. Molin giebt in seinem Buche: »Die rationelle Zucht der Süsswasserfische und einiger in der Volkswirthschaft wichtigen Wasserthiere, Wien 1864.« p. 227—271 eine Schilderung der künstlichen Austernzucht, so wie p. 275—291 von der künstlichen Zucht der Miesmuscheln. Recht interessant zu lesen. — Im Anhang p. 292 macht Verft. auf die Möglichkeit fremde essbare Muscheln zu acclimatisiren aufmerksam. Er erwähnt der Versuche, welche dafür in Frankreich gemacht werden, und hofft, die österreichische Volkswirthschaft werde berufen sein in diesem Zweige die grösste Rolle zu spielen, und namentlich auch die Perlmuscheln acclimatisiren. Warum will er aber dazu auf die Durchschneidung der Meerenge von Suez warten?

Buckland hielt einen Vortrag über die Naturgeschichte und Zucht der Austern. Report of the British Association held at Bath 1864. p. 89.

Um zu zeigen, dass man schon vor hundert Jahren an die Austernzucht gedacht hat, erinnert Guerin Meneville Revue et mag. de zool. XVI. p. 155 an ein Buch von Tiphaigne, welches 1760 erschienen ist: Essai sur l'histoire économique des mers occidentales de France. — Derselbe macht auf die Beobachtungen aufmerksam, welche in demselben Buche über die Wanderungen der *Mytilus* und *Anomia* niedergelegt sind. Ib. p. 362.

**Ostreacea.** Sempers Untersuchungen über das Gefässsystem der *Placuna placenta* ergeben, dass ein grosser Theil des Blutes dem Stoffwechsel in den Kiemen gar nicht unterworfen wird, und scheinen die Ansicht Leydig's zu bestätigen, dass in vielen Fällen bei Lamellibranchiern die Kiemen gar nicht als solche functioniren. Das Herz ist einfach, nicht in einem Pericardium eingeschlossen, und zwei accessorische Mantelherzen sind vorhanden. Zeitschr. für wiss. Zoologie XIV. p. 417.

*Ostrea violacea* und *cucullina* Deshayes bei Maillard l. c. p. 35. Insel Bourbon.

**Pectinea.** Aus dieser Familie beschrieb Deshayes ib. p. 30 folgende Arten: *Lima bullifera*, *Pecten elegantissimus*, *Plicatula complanata* und *multiplicata* und *Spondylus concavus*.

*Pecten multisquamatus* Dunker Malak. Bl. p. 100 von Cuba.

**Malleacea.** Munier - Chalmers hat Bulletin de la société Linnéenne de Normandie VIII. p. 97 ausser den fossilen auch die 18 lebenden Arten der Gattung *Vulsella* aufgezählt.

*Perna Maillardi* Deshayes bei Maillard l. c. p. 29. Insel Bourbon.

**Aviculacea.** Die Bemerkungen von Meek über die Familie Pteriidae = Aviculidae mit Beschreibung einiger fossilen Genera in Silliman Amer. Journ. 37. p. 212 bezieht sich zwar nicht ausschliesslich, doch vorzugsweise auf fossile Formen.

*Bryophila* nov. gen. Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 314, animal Aviculidaeum, viviparum, inter algas habitans; testa pinnaeformis, extus prismatica, intus subnaerea. ligamentum solidum, umbones extantes, terminales, intus concavi. *Br. setosa* von Cap St. Lucas.

**Arcacea.** *Arca dichotoma* und *revelata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 22. Insel Bourbon.

*Axinaea subobsoleta* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 425. Vancouver-District.

**Nuculacea.** *Nucula Hartvigiana* Dohrn Malak. Bl. p. 57 von Neuseeland.

**Najades.** *Unio Kirkii*, *Nyassaensis* und *aferula* Lea Proceed. Philadelphia p. 108 aus dem See Nyassa in Central-Afrika. — *U. natalensis* Lea ib. p. 113 von Port Natal. — *U. Homsensis* aus Nord-Syrien, *Kullethensis* aus dem Kulleth, einem Nebenflusse des Tigris, *Orphaensis* aus dem Tigris, *Mardinensis* aus dem Tigris, *Emesaensis* aus Nord-Syrien Lea ib. p. 285. — *U. megapterus* und *mandarinus* Morelet Journal de Conchyl. XII. p. 159 aus Cochinchina. — *U. Masini* Morelet ib. p. 288 aus Cochinchina.

*Monocondylaea Mardinensis* Lea Proc. Philadelphia p. 286 aus einem Nebenflusse des Tigris.

*Alasmodontia Evansi* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 39 aus Lagunen des unteren Murray-River.

*Spatha alata*, *Nyassaensis*, *modesta* Lea Proceed. Philadelphia p. 109, die ersten beiden aus dem See Nyassa in Central-Afrika, die letztere von Mozambique. — *Sp. natalensis* Lea ib. p. 113 von Port Natal.

*Anodonta Tunizana* Morelet Journ. de Conchyl. XII. p. 156 aus dem nördlichen Afrika.

**Mytilacea.** Fischer beobachtete, dass *Mytilus edulis* in einem Jahre eine Länge von 100 Mm. bei einer Breite von 48 Mm. erlangte

Journal de Conchyl. p. 5; abgedruckt Revue et mag. de zool. XVI. p. 192.

*Crenella inflata* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 313 von Cap St. Lucas.

*Adula stylina* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 424 Vancouver-Distrikt.

*Modiola difficilis* und *parasitica* Deshayes bei Maillard l. c. p. 23 Insel Bourbon.

**Dreissenacea.** Nach Noll Zool. Garten p. 29 soll *Dreissena polymorpha* sich erst neuerlich im Main angesiedelt haben. Mandel datirt das erste Vorkommen im Main ib. p. 89 auf 1855 zurück. — Fischer erhielt Exemplare aus der Loire. Journal de Conchyl. XII. p. 309.

**Astartidae.** *Miodon* n. Subgen. (Astarte) Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 424 testa lucinoidea, dentibus cardinalibus. ut in *Cardita*, elongatis, laterali antico parvo instructa. *M. prolongatus* Vancouver-Distrikt.

*Cardita caliculaeformis* Deshayes bei Maillard l. c. p. 21 von der Insel Bourbon.

*Thecalia macrothera* Adams et Angas Proc. zool. soc. p. 39 von Süd-Australien.

**Solemyidae.** *Solemya valvulis* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 311 vom Cap St. Lucas.

**Galeommidae.** *Galeorama denticulata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 18 Insel Bourbon.

*Scintilla incerta* Deshayes ib. p. 17. Insel Bourbon.

**Laseidae.** *Thecodonta* n. gen. A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 308. Testa oblonga, aequalvis, valde inaequilateralis, concentrice sulcata. latere antico brevior; cardo in valva sinistra dentibus duobus divaricatis, cum dente thecaeformi prominente interposito munitus, dente antico crasso, arcuato, antice tuberculiformi, dente postico lamelliformi, tenui, dente laterali antico nullo, postico conspicuo elongato; pallii linea simplex, valde impressa et radiatim sulcata, cicatricula musculari antica triangulari profunda, postica elongato-ovata. *Th. Sieboldi* von den Gotto-Inseln.

**Lucinacea.** *Lucina lingualis* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 313 von Cap St. Lucas. — *L. Reerei* und *minuta* Deshayes bei Maillard l. c.

**Bucardiacea.** *Bucardia (Meiocardia) Cumingi* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 309 von China.

*Callocardia* n. gen. A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 307. Testa cordata, tenuis, laevis, inflata, umbonibus parvis, subspirali-



bus, approximatis; cardo in valva sinistra dentibus duobus inaequalibus, cum foveola angusta arcuata interposita, munitus, dente antico valde prominente, in medio angulatum flexo cum fossula antica et postica instructo, margine quadricuspidato, dente postico obliquo, arcuato, angusto, elongato, margine denticulis duobus vix elevatis instructo; dentibus lateralibus nullis; pallii linea simplex, impressiones musculares semilunares. Verwandt mit Bucardia. *C. guttata* von der Insel Quelpaert in China.

**Cardiacea.** *Cardium dulce* Deshayes bei Maillard l. c. p. 12 von der Insel Bourbon.

*Levocardium apicinum* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 313 von Cap St. Lucas.

**Cyrenacea.** Temple Prime hat in Annals Lyceum New-York VIII. p. 57 Beschreibungen und Abbildungen in Holzschnitt von zahlreichen Muscheln aus der Familie Corbiculadae gegeben. Es sind 29 Corbicula, 1 Batissa, 6 Cyrena und 1 Pisidium. Davon sind neu: *Corbicula perata* aus China, *Mülleriana* China, *Chemnitziana* China, *difficilis* Nord-Afrika, *terinscula* Cochinchina. *Kirkii* Mozambique, *Leana* Japan, *japonica* Japan, *Lamarckiana* Kambodscha, *Linneana* Kambodscha, *Blandiana* Kambodscha, *Sayana* Philippinen, *Crosseana* Philippinen, *venustula* Manilla, *purpurea* Tigris; *Cyrena proxima* Siam.

*Corbicula Angasi* Prime Journal de Conchyl. XII. p. 151. pl. 7. fig. 6 aus Süd-Australien.

Benson erklärt seine *Cyrena quilonica* für identisch mit *Cyrena* (*Batissa*) *cochinensis* Hanley. Annals nat. hist. XIII. p. 497.

**Veneracea.** E. Römer hat eine Monographie der Molluskengattung *Venus* L. herauszugeben begonnen. Die im Jahre 1864 erschienene erste Lieferung enthält den Anfang des Subgenus *Cytherea* 1 Section *Tivela* mit 19 Arten. Die drei Tafeln mit Abbildungen sind in Farbendruck vortrefflich ausgeführt.

Kritische Uebersicht sämtlicher Arten der zur Gattung *Venus* gehörenden Untergattung *Tapes* von E. Römer Malak. Bl. p. 19. Die erste Section *Textrix* Röm. enthält 17, die zweite *Parembola* Röm. 34 Arten, die dritte *Amygdala* Röm. 23, die vierte *Hemitapes* Röm. 20, zusammen 94 Arten.

Die kritische Uebersicht sämtlicher zur Gattung *Venus* gehörenden Arten des Subgenus *Katelsia* von demselben Verf. enthält 10 Arten. Malak. Bl. p. 169.

*Callista pollicaris* und *puella* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 312 von Cap St. Lucas. — *C. accinctu* Römer Malak. Bl. p. 121 von den Philippinen.

*Tivela (Trigona) subglobosa* und *natalensis* Dunker Malak. Bl.

p. 100. — *T. Cora* und *Dunkeri* Römer ib. p. 119 unbekanntes Vaterlandes.

*Lioconcha sphaerulata* Römer Malak. Bl. p. 122 aus dem Indischen Ocean.

*Dosinia minor* Deshayes bei Maillard l. c. p. 12 von Bourbon.

*Hemitapes Apaturia* Römer Malak. Bl. p. 123 von den Philippinen.

*Cypricardia dolosa* und *modesta* Deshayes bei Maillard l. c. p. 13 Insel Bourbon.

*Coralliophaga setosa* Dunker bei Grube. Die Insel Lussin p. 48. fig. 6.

Fischer gibt Journ. de Conchyl. p. 79 Nachricht, dass Bretagne Werth darauf legt *Venus verrucosa* L., die vortrefflich schmecken soll, an den französischen Küsten zu verbreiten. — Nach Lallemant ist sie auch bei Algier acclimatisirt; Verf. glaubt sich versichert zu haben, dass 8 Monate zur vollständigen Entwicklung dieser Art genügen. Bulletin de la Soc. de Climatologie algérienne I. und daraus Journal de Conchyl. XII. p. 306.

**Tellinacea.** *Psammobia* (? *Amphichaena*) *regularis* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 312 von Cap St. Lucas. — *Ps. Weinkauffi* Crosse Journ. de Conchyl. p. 16. pl. 2. fig. 4 von Algerien. — *Ps. contraria* Deshayes bei Maillard l. c. p. 11 von der Insel Bourbon.

*Tellina (Peronaeoderma) ochracea* Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 311 von Cap St. Lucas.

*Maera salmonea* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 423. Vancouver-Distrikt.

*Angulus variegatus* Carpenter Annals nat. hist. XIV. p. 423. Vancouver-Distrikt.

*Donax Saigonensis* Crosse et Fischer Journ. de Conchyl. XII. p. 323. pl. 13. fig. 7 aus Cochinchina.

*Jacra japonica* A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 308 von Kino-O-Sima.

*Erycina pustula* und *approximata* Deshayes bei Maillard l. c. p. 16. Insel Bourbon.

*Amphidesma obscura* und *borbonica* Deshayes ib. p. 9 ebendaher.

*Mesodesma obtusa* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 350 aus Süd-Australien.

**Mactracea.** *Mactra Lühdorfi* Dunker Malak. Bl. p. 99; Novitates conch. p. 60. Taf. 20. von Japan. — *M. amygdala* und *M. (Mulinia) pinguis* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 349 aus Süd-Australien.

**Anatinacea.** *Periploma Angasi* Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XII. p. 349 aus Süd-Australien.

*Asthenothaerus* nov. gen. Carpenter Annals nat. hist. XIII. p. 311. Testa extus Thraciae similis, intus cardine edentulo, haud spathulato, cartilagine infra umbones sita. *A. villosior* von Cap St. Lucas.

*Eucharis Recluzi* von Yobuko, *Gouldi* von Mososeki und *Stimpsoni* von Akasi A. Adams Annals nat. hist. XIII. p. 309.

Arthur Adams beschränkt die Gattung *Neaera*, indem er einige Arten als besondere Gattungen abtrennt: Genus *Neaera* Gray ungleichschalig, mit blättriger Oberfläche, Schloss mit einer vorspringenden napfförmigen Ligamentgrube, rechte Schale mit einem hinteren Seitenzahn. Dahin *N. elegans* und drei neue japanische Arten *N. nobilis*, *Hindsiana*, *nasuta*. Subgenus *Rhinomya* Ad. Oberfläche blättrig, Schloss mit kleiner dreieckiger Ligamentgrube und zwei Seitenzähnen in der rechten Schale. Dahin *Neaera philippinensis* Hinds und eine neue japanische Art *Rh. rugata*. Subgenus *Cardiomya* Ad. Oberfläche strahlig gerippt, rechte Schale mit einem vorspringenden hinteren Seitenzahn. Dahin *Neaera Gouldiana* Hinds. — Genus *Leptomya*. Schale dünn bauchig, hinten geschnäbelt, Oberfläche blättrig, Schloss mit einer schiefen Ligamentgrube in jeder Schale, rechte Schale mit zwei vorderen Schlosszähnen, linke Schale mit einem Zahn. keine Seitenzähne, Mantelbucht tief. Gehört zu den Telliniden in die Nähe von *Scrobicularia*. Dahin *Neaera cochlearis* Hinds und *Scrob. adunca* Gould. Subgenus *Leiomya* Ad. Dünn, bauchig, durchsichtig, hinten geschnäbelt, Schloss mit einer inneren Ligamentgrube in jeder Schale, rechte Schale mit zwei, linke mit einem Schlosszahn, zwei starke vorspringende Seitenzähne. Dahin *Neaera adunca* Gould. — Genus *Theora* H. et A. Adams. Dünn, glatt, durchsichtig, an beiden Enden klaffend. Schloss mit einer schiefen Ligamentgrube in jeder Schale, keine Schlosszähne. Gehört zu den Telliniden. Dahin *Neaera iridescens*, *fragilis* und *Th. nitida* Gould. Subgenus *Endopleura*. Schloss mit zweitheiligem Schlosszahn vor der schiefen Ligamentgrube, eine innere Leiste von den Wirbeln nach dem Vorderrande. Dahin *Theora lubrica* Gould. Annals nat. hist. XIII. p. 206

Carpenter theilte Proc. zool. soc. p. 596 die Gattung *Pandora* in drei Genera: *Clidiophora*. Testa pandoriformis, ventraliter expansa, valva dextra tridentata, dente postico elongato, valva sinistra saepius bidentata, dente antico simplici, cartilagine ossiculo firmata, sinu pallii nullo, mit 7 Arten, wovon neu *Cl. cristata* von Californien und *acutedentata* von Panama. — *Coelodon*. Testa pandoriformis, valva sinistra dentibus duobus, cicatricem adductoris anticam versus radiantibus, lamina infra cavernosa junctis, ossiculo nullo, sinu pallii nullo mit 4 Arten, wovon *C. elongatus* von China und Borneo neu. — *Pandora* Lam. wird auf 7 Arten beschränkt

und von ihr *Kennerlia* als Subgenus getrennt, Pandora cartilagine ossiculo tenuiore instructa, lamina exteriore prismatica valvae planatae radiis plerumque insculpta, mit 3 Arten, unter denen *K. filosa* von Puget Sound und *bicarinata* von Californien neu.

**Saxicavacea.** *Saxicava similis* Deshayes bei Maillard l. c. p. 9 von der Insel Bourbon.

**Gastrochaenacea.** *Gastrochaena Retzii* Deshayes bei Maillard l. c. p. 7 von der Insel Bourbon.

**Pholadacea.** *Teredo brevis* und *affinis* Deshayes bei Maillard l. c. von Bourbon; vier andere neue Arten sind nicht beschrieben, weil Schalen und Platten durcheinander gekommen waren.

## Tunicata.

Grube hat in seinem Buche: »Die Insel Lussin und ihre Meeresfauna« p. 50 die von ihm beobachteten Tunicaten aufgezählt und durch Diagnosen bezeichnet. Unter ihnen unterscheidet er auch eine Anzahl neuer Arten: *Phallusia fumigata* fig. 5, *Didemnum variolosum* fig. 4, *gyrosum* fig. 3, *Botryllus Baeri* fig. 1.

Stimpson beschrieb Proc. Philadelphia p. 159 folgende neue Tunicaten von Puget Sound: *Cynthia haustor*, *Gibbsii*, *coriacea*, *villosa* und *Chelysoma producta*.

# **Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niederen Thiere während der Jahre 1864 und 1865.**

Von

**Dr. Rud. Leuckart,**

Professor der Zoologie und vergl. Anatomie in Giessen.

(Erste Hälfte.)

---

Die gewaltigen Fortschritte, die unsere Kenntnisse von dem Bau und den Lebensverhältnissen der niederen Thiere in den letzten Decennien gemacht haben, verdanken wir zum grossen Theile der allgemeinen Verbreitung, die das Mikroskop inzwischen auch unter den Zoologen gefunden hat. Gerade das Studium der niederen Thiere zeigt uns in eclatanter Weise die hervorragende Stellung, die dieses Instrument unter den Hilfsmitteln der zoologischen Forschung einnimmt. Wir wollen hier nicht der fast zahllosen Entdeckungen gedenken, mit denen dasselbe unsere Wissenschaft bereichert hat — geben uns doch unsere Jahresberichte fast auf jeder Seite davon hinreichende Kunde, — aber die Thatsachen müssen wir hier hervorheben, dass es eigentlich erst der Anwendung des Mikroskopes auf dem Gebiete des niederen Thierlebens gelungen ist, die früher so vielfach isolirten Disciplinen der Anatomie und Histologie in eine einzige Wissenschaft zu vereinigen und den natürlichen Zusammenhang derselben mit unserer Zoologie zu einer allgemeinen Geltung zu bringen. Die heutige Zoologie, die sich die Erforschung der Thiere — nicht der blossen Thierformen — zur wissenschaftlichen Aufgabe gemacht hat, kann der anatomisch-histologischen Analyse eben so

wenig entbehren, wie der Beobachtung des lebendigen Geschöpfes. Aus diesem Grunde müssen wir es denn auch als ein besonders erfreuliches Ereigniss begrüßen, dass sich zwei unserer bedeutendsten Zootomen entschlossen haben, ihre reichen Erfahrungen über den Gesamtbau des thierischen Körpers durch eine detaillirte Darstellung zum Gemeingut unserer Wissenschaft zu machen.

Der eine dieser beiden Forscher ist Kölliker, dessen „*Icones histiologicae*“ dazu bestimmt sind, einen möglichst vollständigen Atlas der vergleichenden Gewebslehre zu liefern, und die Hauptergebnisse der bisherigen eignen und fremden Leistungen auf diesem Gebiete in übersichtlicher Form zusammenzustellen. Die erste Abtheilung, die uns hier zum Referate vorliegt (Leipzig 1864. 84 S. in hoch Quart, mit 9 Kupfertafeln u. 15 Holzschnitten), schildert „den feineren Bau der Protozoen“, deren Leib sich wegen der mangelnden Differenzirung des Körperparenchyms nicht in einzelne Gewebsformen zerlegen lässt und deshalb denn auch als ein Ganzes behandelt werden musste, während in den spätern Abtheilungen die einzelnen Gewebe selbst (die Binde substanz mit ihren weichen und festen Formen, das Epidermoidal- und Drüsengewebe, das Muskelgewebe und das Nervengewebe) zu Grunde gelegt und durch die verschiedenen Abtheilungen der Thierwelt hindurch verfolgt werden sollen.

Etwas abweichend ist der Plan des hier in Betracht kommenden zweiten Werkes von Leydig, das sich unter dem Titel „vom Bau des thierischen Körpers“ als ein unsern heutigen Bedürfnissen entsprechendes „Handbuch der vergleichenden Anatomie“ ankündigt und nach einer Schilderung der Formelemente des thierischen Körpers (Zellen und Gewebe) im Allgemeinen eine ausführliche Darstellung des gröbern und feinern Baues der einzelnen Organe zu geben verspricht. Ein gleichzeitig publicirter „Atlas der vergleichenden Anatomie“ soll dabei den iconographischen Bedürfnissen genügen. Das Werk ist auf drei Bände berechnet, von denen der erste, soweit er bis

jetzt vorliegt (278 S. in Octav, Leipzig 1864), in seinem speciellen Theile das Nervensystem der Strahlthiere, Würmer und Arthropoden behandelt. Wir werden auf die Einzelheiten der Darstellung späterhin zurückkommen.

Huxley beginnt die Herausgabe der schon früher einmal in den *Medical times and gazette* veröffentlichten und damals auch in unserm Berichte gebührend gewürdigten (J. B. 1856. S. 165) *Lectures on the elements of comparative anatomy*. Da das Werk in seiner gegenwärtigen Form Jedermann zugänglich ist und durch passende Nachträge und Uebersetzung eine zeitgemässe Veränderung erlitten hat, wird es nicht verfehlen, eine allgemeine Aufmerksamkeit zu erregen. Der bis jetzt (London 1864) publicirte erste Band handelt über die Classification der Thiere im Ganzen (p. 1—86) und über den Schädel der Wirbelthiere. Uns interessirt zunächst nur der erstere Theil dieses Bandes, dem wir die Thatsache entnehmen, dass Huxley gegenwärtig acht Hauptabtheilungen des Thierreiches unterscheidet, die sich von den Protozoen — mit Ausschluss der Infusorien — aus in zwei Reihen sondern, von denen die eine die Coelenteraten, Molluscoïden und Mollusken, die andere die Infusorien, Annuloiden und Annulosen enthält, während die oberste Abtheilung, die der Vertebrata, wieder allein steht. Uebrigens bemerkt Verf. ausdrücklich (p. 85), dass er die Infusorien nur mit einem gewissen Zweifel als eine Hauptabtheilung betrachte und eben so auch eine spätere Vereinigung der Molluscoïden mit den Mollusken, so wie der Annuloiden mit den Annulosen für wahrscheinlich halte, obwohl bis jetzt der richtige Ausdruck für die systematische Verwandtschaft dieser Gruppen noch nicht gefunden sei. Der Aufstellung dieser Abtheilungen wird eine Schilderung der einzelnen Classen und ein kurzer Rückblick auf das Cuvier'sche System vorausgeschickt.

Agassiz wiederholt in seinen *Methods of study in natural history* (Boston 1863. 319 S. in kl. Octav) die in dem bekannten *Essay on classification* niedergelegten Ansichten und Ideen über die Classification der Thiere und

deren Beziehungen zur Morphologie und Entwicklungsgeschichte. Hinzugefügt ist ein Excurs über die Homologien der Echinodermen (p. 201—232) und über die Corallenriffe (p. 148—200), deren hohes Alter als ein wichtiger Grund gegen die Darwin'sche Annahme der Transmutation der Species geltend gemacht wird.

Von O. Schmidt's „vergleichender Anatomie“ (Jena 1865. 367 S. in Octav) erschien eine neue Auflage, in der das Material nicht mehr nach den einzelnen Organen, sondern nach den einzelnen Thiergruppen geordnet ist, so dass das Werk in der vorliegenden Form auch zugleich ein Lehrbuch der allgemeinen Zoologie darstellt.

Auch das vortreffliche Werk von van der Hoeven „Philosophia zoologica“ (Lugd. Bat. 1864. 401 S. in Octav) darf hier nicht unerwähnt bleiben. Es ist eine gedrängte Zusammenstellung unserer heutigen Kenntnisse über Bau, Leben, Entwicklung und geographische Verbreitung der Thiere, in Methode und Form an die alten classischen Lehrbücher von Haller und Blumenbach erinnernd.

Der inzwischen (1863) erschienene achte Band der *Leçons sur la physiologie et l'anat. comparée* par Milne Edwards enthält (p. 237—293, abgedruckt in den *Annal. des sc. nat. Zool.* 1865. T. III. p. 11—51) eine vortrefflich geschriebene historisch-kritische Darstellung der Lehre von der *Generatio aequivoca*, der der Verf. sodann (p. 290 ff.) eine Schilderung der Fortpflanzungs- und Entwicklungsverhältnisse in der Thierwelt folgen lässt.

Angesichts unserer heutigen Kenntnisse von der Fortpflanzung der Thiere und namentlich von den Erscheinungen des Generationswechsels hält der Verf. eine Modification der über die Natur der Entwicklungsvorgänge bisher üblichen Anschauungsweise für dringend geboten. Die Entwicklung eines Thieres ist nach den hier dargelegten Ansichten nicht als eine Metamorphose von Keimen aufzufassen, deren Continuität gelegentlich (bei den Thieren mit Generationswechsel) durch die selbstständige Weiterbildung einzelner Theilstücke unterbrochen würde, sondern in allen Fällen als eine Reihenfolge von Generationen, die aus einander hervorgehen und mehr oder minder scharf gegen einander sich absetzen. Das Ei, der sog. Protoblast, repräsentirt die erste dieser Genera-



tionen. Es ist ein vollständiges, wenn auch gewöhnlich nur sehr einfach gebautes Wesen, das nach längerer oder kürzerer Zeit die sog. Keimhaut als neuen Organismus (Métazoaire) erzeugt, aus dem dann schliesslich durch eine Art Knospung das definitive Thier (Typozoaire) hervorgeht. Je nach den äusseren Lebensverhältnissen zeigt die Zwischengeneration (das Métazoaire) eine mehr oder minder selbstständige Organisation. Das Product der Knospung, das bei den höheren Thieren in der Regel nur ein einziges Individuum ist, erscheint in anderen Fällen als eine bisweilen sogar sehr zahlreiche Brut von Individuen, und solche Fälle eben sind es, die wir nach Steenstrup gewöhnlich dem Begriffe des Generationswechsels unterordnen.

Clark veröffentlicht unter dem Titel: *min in nature or the origin and the mode of development of animals* (New-York, 322 Seiten in Octav mit etwa 200 Holzschnitten) eine wie es scheint populäre, aber auf eigene Untersuchungen gestützte Entwicklungsgeschichte. Neben den vier Cuvier'schen Abtheilungen des Thierreiches unterscheidet Verf. noch eine besondere Gruppe der Protozoen.

Sars knüpft an Wallich's Beobachtungen und Angaben über das Vorkommen lebender Thiere in bedeutenden Meerestiefen (von nahezu 3000 Faden oder 18,000 Fuss), die seither auch in einem grösseren Werke über den Nord-Atlantischen Meeresboden (the north Atlantic Sea-bed, London 1862) wiederholt sind, eine Reihe von Fragen und Bemerkungen, welche trotz ihres theilweise kritischen Charakters — namentlich in Betreff der zoologischen Bestimmung der beobachteten Thiere — die Uebereinstimmung unseres Verf.'s mit den dort ausgesprochenen Ansichten erkennen lassen. Sars hebt bei dieser Gelegenheit hervor, dass er zuerst unter allen Forschern der Behauptung von Forbes entgegengetreten sei, nach der in einer Tiefe von 300 Faden das thierische Leben aufhöre, und vervollständigt seine früheren Mittheilungen über die in solchen Tiefen lebenden Thiere durch Aufzählung aller derjenigen Arten, die er in den Nordischen Gewässern zwischen 200 und 300 Faden beobachtet hat. Unter ihnen befinden sich 2 Schwämme, 17 Foraminiferen, 15 Polypen, 10 Echinodermen, 13 Chätopoden, zum

Theil sogar Arten, die ausschliesslich in solchen Tiefen vorkommen. Bemaerkningen over det dyriske Livs Udbredning in Havets Dybner, Vid. Selk. Forhandl. 1864. 16 Seiten.

Während in anderen Ländern, besonders England und Skandinavien, die Bestrebungen der Zoologen vorzugsweise darauf gerichtet sind, die einheimische Thierwelt zu erforschen und späteren thiergeographischen Arbeiten dadurch vorzubereiten, haben die deutschen Zoologen diesen Zweig unserer Wissenschaft bis jetzt noch über Gebühr vernachlässigt. Es gilt das wenigstens für diejenigen unter ihnen, die sich das Studium des marinen Lebens zur Aufgabe gesetzt haben. Doch der Anfang ist gemacht und zwar in einer so erspriesslichen und glänzenden Weise, dass wir uns davon wohl mit Recht eine wichtige Förderung unserer faunistischen Studien versprechen dürfen. Das Werk, welches wir hier im Auge haben, ist die „Fauna der Kieler Bucht“ von Meyer und Möbius. Obwohl der bis jetzt allein vorliegende erste Band (Leipzig 1865. XXX S. in gross Folio mit 26 grösstentheils colorirten prächtigen Tafeln) zunächst den Opisthobranchiern gewidmet ist, also ausserhalb des Rahmens unseres Berichtes liegt, so haben wir doch allen Grund, dasselbe hier zu erwähnen, nicht bloss wegen seiner allgemeinen Bedeutung, sondern auch desshalb, weil es in seinem zweiten Capitel, das von der „Beschaffenheit des Bodens und der Vertheilung der Thiere“ in der Kieler Bucht handelt, auch den uns hier interessirenden Geschöpfen gebührende Aufmerksamkeit schenkt. Wir erfahren aus den Mittheilungen unserer Verff., dass die so allgemein verbreitete Annahme von der Armuth der Ostsee an niederen Thieren völlig grundlos ist, und sehen zu unserem Erstaunen zahlreiche sonst aus anderen Gewässern bekannte und zum Theil ganz seltene Formen eine Bucht bewohnen, die uns bisher nur andere als zoologische Interessen darbot. Auch über die bathyergische Vertheilung besonders der Würmer enthält das treffliche Werk manche Mittheilung. Unter den interessan-

teren Bewohnern der Kieler Bucht erwähnen wir *Siphonostomum plumosum*, *Amphitrite auricoma*, *Sabellides* sp., *Terebellides Stroemi* und *Halicryptus spinulosus*, von denen die beiden letztern (mit *Antinoc Sarsi*) nach Loven's Mittheilungen (om ostersjön) in der Skandinavischen Naturforscherversammlung 1863 auch noch auf der Höhe von Stockholm angetroffen werden.

Die *Seaside studies in natural history* by Elisabeth C. Agassiz and Alex. Agassiz (Boston 1865. 158 S. in Octav mit 186 Holzschnitten) entwerfen in anmuthiger Form ein lebendiges Bild der Radiatenfauna von Massachusetts. Die Beobachtungen, die den Schilderungen zu Grunde liegen, rühren von A. Agassiz her, während der Text nach den dabei entworfenen Noten von der Mitherausgeberin, der Gemalin von A. Agassiz, gefertigt ist.

Grube berichtet in seiner Abhandlung über „die Insel Lussin und ihre Meeresfauna“ (Breslau 1864. 116 S. in gross Octav mit 2 Tafeln Abbildungen) über einen zoologischen Ausflug nach Lussin und den benachbarten Inseln (S. 1—37) und liefert sodann ein Verzeichniss der dabei gesammelten Evertebraten (S. 38—113), in dem 114 Würmer (Anneliden und Turbellarien), 19 Bryozoen, 30 Echinodermen, 16 Coelenteraten und 28 Spongien aufgeführt und theilweise auch beschrieben sind. Das Werk ist in derselben Weise gehalten, wie des Verf.'s Arbeit über den Quarnero (J. B. 1861. S. 71) und bietet gewissermassen eine Fortsetzung der damals begonnenen Untersuchungen über die Fauna des adriatischen Meeres.

Kölliker's „kurzer Bericht über einige im Herbst 1864 an der Westküste von Schottland angestellte vergleichend-anatomische Untersuchungen“ (Würzb. naturwissensch. Zeitschrift Bd. V. 20 S. mit einer Tafel) betrifft Anneliden und Coelenteraten und wird bei Gelegenheit unseres Berichtes über diese Thiere noch specieller von uns angezogen werden.

In Heller's „Uebersicht der im südlichen Theile des adriatischen Meeres gesammelten Thiere“ (Verhandl. der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien Bd. 14. S. 47)

werden 20 Spongien, 21 Polypen und 15 Echinodermen aufgezählt.

Die Fortsetzung der S e m p e r'schen „Reiseberichte“ (Zeitschrift für wiss. Zool. Bd. XIV. S. 417—424) enthält Beobachtungen über Mollusken, Sipunculiden und Coelenteraten. Sie wird an den betreffenden Stellen von uns noch besonders berücksichtigt werden.

M e e z n i k o w's Mittheilungen „über einige wenig bekannte niedere Thierformen“ (Zeitschrift für wissensch. Zool. Bd. XV. S. 450—463. Taf. XXXV) handeln von den sog. Ichthydinen, die Verf. für die nächsten Verwandten der Rotiferen hält, über Echinoderes und Desmoscolex. Wir werden bei Gelegenheit der Würmer darauf zurückkommen.

Unter dem Titel: Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge werden von Agassiz seit einiger Zeit zur Erleichterung und Anbahnung eines grossartigen Tauschverkehrs raisonnirende Cataloge herausgegeben, die von Spezialisten bearbeitet sind und durch Aufstellung zahlreicher neuer Arten und Genera auch in weiteren wissenschaftlichen Kreisen Beachtung verdienen. Dem Ref. liegen bis jetzt drei solcher Cataloge vor, über Fische, Echinodermen und Polypen, von denen die zwei letztern später noch besondere Berücksichtigung finden sollen. Die neuen Formen sind kurz charakterisirt, ebenso auch die neuen Genera, falls diese nicht auf bereits bekannte Arten hin aufgestellt sind. Die letztern sollen in einem besonderen illustrierten Museumscataloge, von dem wir (bei Gelegenheit der Echinodermen und Akalephen) gleichfalls schon ein paar Hefte zu erwähnen haben, ihre ausführliche Begründung finden.

## I. V e r m e s.

E h l e r s definirt (die Borstenwürmer, Einleitung S. 5) die Würmer als skeletlose, bilateral gebaute Thiere, deren Körperwandung ein selbstständiger, die gesammten

Eingeweide bergender Hautschlauch ist, welcher im Wesentlichen aus einer Cutis und darunter gelegenen Muskelschicht besteht und als hauptsächlichstes Werkzeug der Bewegung dient.

Dagegen ist indessen einzuwenden, dass der Muskelapparat in seiner typischen Form bei allen Thieren ein Schlauch ist, der die Eingeweide in sich einschliesst. das Auftreten eines Hautmuskelschlauches bei den Würmern also durchaus nichts Charakteristisches darbietet. Wir kennen sogar »skeletlose, bilaterale« Thiere, die keine Würmer sind und sich doch vorzugsweise oder selbst ausschliesslich (Philirrhoe) mit Hilfe dieses Hautmuskelschlauches bewegen, wie wir andererseits auch Würmer kennen (Tomopteris, Typhloscolex), bei denen die locomotorische Bedeutung des Hautmuskelschlauches den Anhängen gegenüber beträchtlich zurücktritt. Dass der Ehlers'sche Charakter auch in praxi nicht ausreicht, beweist u. a. die Thatsache, dass Verf. zweifelhaft bleibt, ob er das Gen. Peripatus den Würmern zurechnen soll oder — wozu er am meisten geneigt ist -- den Arthropoden (Tardigraden).

Die Systematik der Würmer betreffend, so unterscheidet Ehlers acht Classen (?): Cestoda, Acanthocephala, Trematoda, Turbellaria s. st., Nemertina, Nematoda (mit Einschluss der Sagitten), Gephyrea und Annelida (mit Einschluss der Hirudineen). Die Rotatorien hält Verfasser für eine kleine gesonderte Anhangsgruppe der Gliederthiere, die Ichthydinen (mit Echinoderes) aber für Würmer, „die sich am besten den Nematoden anschliessen“.

Huxley betrachtet die Echinodermen nach wie vor als Würmer (Annuloida) und glaubt die Abtheilung dieser Thiere am besten in drei Classen zertheilen zu können, die Annelida, Scolecida (mit den Rotiferen, Turbellarien, Trematoden, Taeniaden, Nematoiden, Acanthocephalen und Gordiaceen) und Echinodermata. Lectures u. s. w. p. 42.

Aehnlich der anonyme Referent in Nat. hist. review 1865 (p. 333, recent works on the Entozoa), nur dass die drei Gruppen von demselben als die der Annulata, Annuloida und Echinodermata bezeichnet werden. Die erste repräsentirt die Classe der Anneliden mit den Ordnungen der Oesthelmintha, Hirudinea, Malacopoda (Peripatus),

Oligochaeta, Gephyrea und Polychaeta, von denen die beiden letzten diöcische, die andern aber monöcische Formen enthalten. Die zweite Provinz umfasst die Classe der Rotiferen mit der Natantia und Sessilia, so wie die der Scoleciden mit den Turbellaria, Trematoda, Cestodea (den sog. Platyhelminthes) und den Acanthocephala, Gordiacea, Nematoden (den sog. Nemathelminthes).

Nach O. Schmidt (vergl. Anat. S. 146) zerfallen die Würmer in vier Classen: Platyhelminthes (mit den Cestoden, Trematoden und Turbellarien), Nemathelminthes (mit den Acanthocephalen, Gordiaceen, Nematoden), Gephyrea und Annulata (mit den Discophoren, Oligochaeten und Polychaeten). Die Rotatorien werden als besondere Abtheilung zwischen die Würmer und Arthropoden eingeschoben.

Schneider ordnet die Würmer nach dem Bau und der Anordnung ihrer Muskulatur in drei Gruppen: Nemathelminthes (mit den Nematoden, Chaetognathen, Chaetophoren), Rhynchhelminthes (mit den Acanthocephalen und Gephyreen) und Platyhelminthes (mit den Trematoden, Hirudineen, Onychophoren, Cestoiden, Dendrocoelen, Rhabdococlen). Archiv für Anatomie und Physiol. 1864. S. 590—597.

Der erste Typus charakterisirt sich durch Anwesenheit einer einfachen Längsfaserschicht, die in vier streifenförmige Felder zerlegt ist und zwei leere Seitenfelder in sich aufnimmt. Die Mehrzahl der Arten gehört zu den sog. Coelomyariern, auch die Chätopoden, bei denen die Muskelzellen zu einer so colossalen Grösse heranwachsen, dass man die einzelne Fibrillen bisher als die echten Muskelzellen betrachten konnte. Die Muskeln des zweiten Typus bestehen aus röhrenförmigen Rings- und Längsfasern, die in den einzelnen Schichten durch mehr oder minder häufige spitz- und rechtwinklige Anastomosen unter sich zusammenhängen. Bei den Thieren der letzten Gruppe sind die Muskelfasern am complicirtesten angeordnet, und in eine bindegewebige Zwischensubstanz eingelagert. Man unterscheidet ausser Rings- und Längsmuskeln verschiedener Anordnung namentlich noch dorso-ventrale und radiäre Fasern. Verf. verspricht die hier nur kurz und aphoristisch mitgetheilten Beobachtungen später ausführlich darzulegen.

Ueber den Bau des Nervensystems bei den Wür-

mern verweisen wir auf die vielen selbstständigen Untersuchungen Leydig's, Bau des thierischen Körpers I. S. 130—178.

Johnston „catalogue of the british non parasitical worms, in the collection of the british museum“. (London 1865. 365 S. in Octav, mit 23 Tafeln und 50 Holzschnitten) umfasst nicht bloss die Chätopoden, sondern auch die Blutegel, Octobothrien (Bdellomorphen) und Turbellarien. Da das Werk bereits vor länger als 12 Jahren vollendet und auch grossentheils bereits gedruckt war, ist begreiflich, dass es, trotz den von Baird gelieferten Zusätzen und Verbesserungen, keineswegs auf der Höhe der heutigen Zoologie steht. Es wäre wohl kaum ein Verlust für unsere Wissenschaft gewesen, wenn das Werk nach so langer Zeit auch unedirt geblieben wäre.

Spencer Cobbold veröffentlicht ein umfangreiches Werk über die menschliche Helminthen: Entozoa, an introduction to the study of helminthology, with reference, more particularly, to the internal parasites of man (London 1864. 480 S. in gross Octav mit Tafeln und eingedruckten Holzschnitten), in denen, nach einer systematischen Uebersicht und nach Beschreibung der einzelnen Ordnungen und Familien (p. 1—141), die bei dem Menschen vorkommenden Arten einer speciellern Darstellung unterzogen werden. Das Werk ist eine vollständige, mit Critik und Sachkenntniss geschriebenen Zusammenstellung des Bekannten, grösstentheils mit genauem Anschluss an die Arbeiten des Ref.

Verf. betrachtet die Helminthen als eine eigene Classe, der von frei lebenden Würmern nur die Turbellarien zugehörten, und theilt dieselbe in drei Unterklassen, die Sterhelmintha (mit den Turbellarien und Trematoden), die Coelhelmintha (mit den Nematoden) und die Anenterhelmintha (mit den Acanthocephalen und Cestoden).

Krabbe handelt in seinen „helminthologische Undersogelser in Danmark og paa Island“ (kongl. Danske Vidensk. Selsk. Skrift. Bd. VII). Kjoebenhavn 1865. 64 S. in Quarto mit 7 Kupfertafeln, über die von ihm bei Hunden und Katzen beobachteten Eingeweidewürmer, deren Vorkommen, Häufigkeit und charakteristische Be-

sonderheiten. Da der Verf. in Dänemark und Island beobachtete, so liefern seine Angaben auch mancherlei interessante Materialien zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Helminthen. Weiteres in unserem Berichte über die Cestoden, die — von einigen wenigen Bemerkungen über Nematoden abgesehen — hier ausschliesslich in Betracht kommen.

Die „helminthologischen Studien und Beobachtungen“ von Mosler (Berlin 1864, 80 S. in Octav), die sich auf Trichinen und Cestoden beziehen, haben ein mehr klinisches, als zoologisches Interesse, werden aber nichts destoweniger später, bei Gelegenheit der Cestoden, nochmals von uns angezogen werden.

Thudichum's Bericht on the parasitic diseases of Quadrupeds used food (seventh rep. med. offic. privy couns. 1864. Appendix p. 303—467) betrifft den *Cysticercus cellulosae*, *C. Taenia mediocanellatae*, *C. tenuicollis*, *Coenurus cerebralis*, *Echinococcus veterinorum*, das *Distomum hepaticum*, den *Strongylus filaria* und die *Trichina spiralis*. Der letzte Abschnitt, der die Naturgeschichte und klinische Bedeutung der *Trichina spiralis* zum Gegenstande hat, ist bei Weitem der ausführlichste (p. 348—467). Wir werden später darauf zurückkommen. Was über die anderen Parasiten gesagt wird, geht nirgends über das bereits Bekannte hinaus. Die Arbeit ist übrigens mit Eleganz geschrieben und durch zahlreiche Holzschnitte erläutert.

Ausgehend von der in England herrschenden Ansicht (von Carpenter und Huxley), nach der Alles, was dem Entwicklungskreise eines Eies zugehört, zusammengenommen erst das „Individuum“ ausmacht, behandelt Spencer Cobbold die Frage nach der Individualität der Entozoen (Journal Linnaean Society Vol. VIII. p. 163—169, on animal individuality from an entozoological point of view).

Verf. macht den Vorschlag die einzelnen Lebensphasen des Individuums mit dem Namen »Biotome« zu bezeichnen, mit einem Namen, durch den der Begriff des Zoids (Huxley) auf die frei lebenden Theilstücke eines Biotoms beschränkt würde. Bei den Tänien unterscheidet Verf. hiernach zwei Biotomes, von denen das



erste bis zum Cysticercuszustande reicht, das andere aber die spätern Entwicklungsstadien begreift. Das Individuum bei den Egelu soll sich dagegen aus drei Biotomes zusammensetzen, dem Embryo, der Sporocyste und der Cercarie resp. dem Distomum. Zum Schlusse macht Verf. auf die immense Fruchtbarkeit bei den einzelnen »Individuen« der Helminthenformen aufmerksam. Bei *Taenia serrata* producirt das »Individuum« mit seinen Biotomen nach unserem Verf. etwa  $1\frac{1}{2}$  Million Eier, bei *T. Coenurus* deren 7500 Millionen, bei *T. Echinococcus* sogar 150,000 Millionen.

## I. A n n e l i d e s.

### Chaetopodes.

Von *Quatrefages* wird die Herausgabe eines grösseren Werkes über Bau und Systematik der Anneliden vorbereitet. Wir dürfen uns davon eine werthvolle Bereicherung unserer zoologischen Litteratur versprechen, da der Verf. die Organisation der Würmer bekanntlich, wie kaum ein anderer Zoolog, in umfassendster Weise studirt hat und die reichen Schätze des Pariser Pflanzengartens für die Zwecke seines Unternehmens vollständig durcharbeiten konnte. Die Zahl der Genera, die von *Grube* in der bekannten Abhandlung über die Familien der Anneliden (1851) auf 86 gebracht wurde, ist bei unserem Verf. — allerdings mit Inbegriff der seitdem von andern Forschern aufgestellten — auf nicht weniger als 245 angewachsen! Trotzdem sind es aber nur die marinen Anneliden, die *Quatrefages* berücksichtigt. Die Lumbricinen (*Erythrèmes*) wurden ausgeschlossen, da sie mit den echten Anneliden — schon ihres Hermaphroditismus wegen — kaum mehr Gemeinschaft hätten, als die Hirudineen. Was uns übrigens bis jetzt über die Untersuchungen des Verf. vorliegt, beschränkt sich, von einer kurzen Abhandlung über die geographische Verbreitung unserer Thiere abgesehen (*Mém. sur la distribution géograph. des Annélides in den nouv. archives du Muséum 1865. 14 S. in Quarto*), auf eine Note sur la classification des Annélides, die in den *Compt. rend. 1865. T. LX. p. 586—601* und in den *Annal. des sc. natur. T. III.*

p. 253—296 publicirt ist. An letzterem Orte nimmt Verf. auch Gelegenheit, auf die von Claparède in dem Aprilhefte der Biblioth. univ. de Gèneve 1865 veröffentlichte Kritik seines Annelidensystemes einzugehen und die Einwürfe, die dieser treffliche Forscher und ausgezeichnete Annelidenkenner dagegen geltend zu machen versucht hat, zurückzuweisen. Zur vollständigen, richtigen Beurtheilung des Quatrefages'schen Systems wird allerdings die Publikation des Werkes abzuwarten sein. Die synoptischen Tabellen, die bis jetzt allein bekannt geworden sind, dürften dazu nicht ausreichen. Im Uebrigen muss Ref. gestehen, dass er gar manche der Claparède'schen Einwürfe für wohl begründet hält, wie es denn auch auf ihn den Eindruck gemacht hat, als wenn die fremde (namentlich deutsche und skandinavische) Litteratur nicht überall von dem Verf. in gebührender Weise berücksichtigt sei.

Zur Charakteristik der bei der systematischen Eintheilung in Anwendung gebrachten Principien lassen wir hier die Uebersicht der von unserem Verf. unterschiedenen Familien folgen:

I. Régions du corps similaires. Ordo I. Erraticae.

1. Anneaux dissimilaires. Sous-ordre I. Erraticae aberrantes.

\* Des élytres . . . . . Aphroditiens.

\*\* Pas d'élytres . . . . . Palmyriens.

2. Anneaux similaires ou subsimilaires. Sous-ord. II. Erraticae propriae.

A. Pas d'appareil rotateur.

ℳ. Armature buccale compliquée.

\* Des branchies . . . . . Euniciens.

\*\* Pas de branchies . . . . . Lumbrinéridiens.

℔. Armature buccale simple ou nulle.

a. Tête de forme ordinaire.

α. Des branchies proprement dites.

αα. Branchies somatiques.

† arborescentes . . . . . Amphinomiens.

†† cirriformes,

§ courtes.

\* Pas de vrais tentacules

Nephthydiens.

\*\* Des tentacules vrais

Nériniens.

- §§ allonges, filiformes Cirratuliens.
  - bb. Branchies céphaliques Chlorémiens.
  - b. Pas de branchies proprement dites.
    - † Une paire de mâchoires et des denticules Néréidiens.
    - †† Presque toujours pas de mâchoires et des dents.
      - \* Cirres simples.
        - § Trompe non exsertile Syllidiens.
        - §§ Trompe exsertile . . Hésioniens.
        - \*\* Cirres lamelleux . . . Phyllodociens.
  - c. Tête conique et composée d'anneaux distincts Glycériens.
- B. Un appareil rotateur . . . . Polyophtalmiens.
- II. Régions du corps dissimilaires. Ord. II. Sedentariae.
1. Anneaux d'une ou de plusieurs régions très-dissemblables entre eux. Sous-Ord. III. Sedentariae aberrantes.
    - Chétoptériens.
  2. Anneaux toujours similaires ou subsimilaires entre eux.
    - Sous-Ord. IV. Sedentariae propriae.
    - A. Pas de branchies.
      - † Pas de soies aux pieds . . . Tomoptéridiens.
      - †† Des soies à tous ou presque à tous les pieds. Clyméniens.
    - B. Des branchies.
      - ⌘. Branchies somatiques,
        - a. thoraciques et abdominales ou seulement abdominales,
          - aa. arborescentes . . . . Arénicoliens.
          - bb. cirriformes ou laciniées.
            - a. Pas de cirres préhensiles.
              - † Pas de tentacules.
                - \* Rames peu marquées Ophéliens.
                - \*\* Rames très marquées Ariciens.
              - †† Des tentacules . . . Leucodoriens.
            - b. Cirres préhensiles . . Hermelliens.
        - b. exclusivement thoraciques.
          - † Opercule formé de soies . Pectinairiens.
          - †† Point d'opercule . . . Térébelliens.
      - Ⓞ. Branchies céphaliques . . . Serpuliens.

In ähnlicher Weise hat Verf. auch den Inhalt der einzelnen Fa-

milien in tabellarischer Uebersicht zusammengestellt. Es sind nicht weniger als 181 Gattungen, die er in diesen 26 Familien unterbringt. Gegen 40 Gattungen mögen davon neu sein. Die Familie der Syllideen wird u. a. um fast ein Viertel ihrer Geschlechter (*Brania*, *Ehlersia*, *Grubea*, *Kefersteinia*, *Gossia*, *Claparedia*, *Schmardia*, *Dujardinia*) bereichert. 64 Gattungen liessen sich nicht einreihen. Darunter *Zygalobus*, *Spinther*, *Sphaerodorum*, *Oxydromus*, *Spiochaetopterus*, *Capitella*, *Notomastus*, *Spio*, *Amphiteis*, *Polyceirrus* — Formen, die wir im Laufe der Zeit doch ziemlich vollständig erkannt zu haben glaubten.

Auch Ehlers beginnt die Herausgabe eines umfangreichen Werkes „über die Borstenwürmer (Annelida chaetopoda)“, in dem diese Thiere in systematischer Reihenfolge nach ihrem äusseren und inneren Bau geschildert werden sollen. Das Material hat der Verf. während eines längeren Aufenthaltes in Fiume selbst herbeigeschafft und zum grossen Theil an Ort und Stelle untersucht, wodurch es ihm möglich wurde, manche Organisationsverhältnisse vollständiger und richtiger als seine Vorgänger zu erkennen. Ebenso hat auch die systematische Vertheilung und Anordnung der Würmer durch die vorliegende Arbeit mehrfache Veränderung erlitten. Einzelne Familien sind mit vollständiger Berücksichtigung des vorhandenen Materials, fast monographisch behandelt. Die bis jetzt allein vorliegende erste Abtheilung (Leipzig 1864. 290 S. in grossem Quart mit XI Tafeln Abbildungen) umfasst ausser der Einleitung über die Würmer im Allgemeinen (S. 1—14) und die Borstenwürmer im Speciellen (S. 15—58) die Familie der Amphinomeen (S. 64—80), Chrysopetaleen (S. 80—92), Aphroditeen (S. 92—135), Phyllodoceen (S. 135—176), Alciopoen (S. 176—181), Hesioneen (S. 181—202) und Syllideen (S. 203—268). Sie bereichert unsere Specialkenntniss um nicht weniger als 24 neue Arten, die zum Theil (6) Repräsentanten neuer Gattungen sind, und bis in die Einzelheiten von unserem Verf. sorgfältig und genau beschrieben werden. Auch die Familiencharaktere finden eine ausführliche Darstellung. Der Schilderung des Gesamtkörpers entnehmen wir u. a. die Angabe, dass die Flimmerhaare, die

bekanntlich nicht selten an der Oberfläche der Chätopoden (an Kiemen, Kopflappen, Seitenwandungen der Segmente, mitunter auch an Rücken- und Bauchfläche) vorkommen, niemals auf besondern Zellen aufsitzen, sondern unmittelbar der Chitindecke aufgewachsen sind. Unterhalb der Chitindecke ist statt einer Zellschicht gewöhnlich nur eine continuirliche Körnerlage vorhanden. Die Flüssigkeit in der Leibeshöhle der Chätopoden (und Gephyreen) möchte der Verf. nicht als Blut gelten lassen, sondern entweder als einen Excretionsstoff (?) oder noch lieber als eine physiologisch ziemlich indifferente Gewebsmasse betrachten, die vorzugsweise zur Füllung diene und das bei den Hirudineen (die Verf. bekanntlich mit den Chätopoden derselben Classe zurechnet) hier vorkommende lockere Bindegewebe ersetze. Was über die keimbereitenden Organe, die unser Verf. einer besondern Prüfung unterzogen hat, mitgetheilt wird, schliesst sich im Wesentlichen an die Angaben an, die Referent schon mehrfach (und namentlich auch in diesen Berichten 1862. S. 97) entwickelt hat. Die Behauptung, dass die Zeugungsstoffe der Chätopoden zum grossen Theil frei in der Leibeshöhle ihren Ursprung nehmen, wird mit Recht als eine irrthümliche bezeichnet. In allen Fällen ist die Bildung dieser Stoffe an Organe gebunden, die in einer mehr oder minder grossen Anzahl von Segmenten an der innern Oberfläche der Körperwand befestigt sind, je nach ihrer Entwicklung aber bald nur während der Zeit der geschlechtlichen Thätigkeit vorhanden sind, bald auch beständig persistiren. Die einfachste Form dieser Geschlechtsorgane erscheint als ein Zellenhaufen, dessen Elemente durch einen Kitt zusammengehalten werden und sich von einander trennen, um dann in der Leibeshöhle zu Samenfäden oder Eiern auszureifen. Auch sonst werden die reifenden Zeugungsstoffe sehr allgemein bei den Chätopoden frei in der Leibeshöhle gefunden, eine Thatsache, die auch die ältere Auffassung von den Geschlechtsverhältnissen derselben zur Genüge erklären dürfte. Neben diesen keimbereitenden Organen finden sich nach

den Untersuchungen unseres Verf.'s nun aber bekanntlich (J. B. 1863. S. 42) immer noch Apparate, welche die Geschlechtsproducte aus der Leibeshöhle in sich aufnehmen, mitunter auch erst zur völligen Entwicklung bringen (bei den Eiern z. B. die äussere Hülle bilden) und dann nach Aussen entleeren. Es sind — mit Ausnahme der echten Lumbricinen, deren Geschlechtsdrüsen mit besondern continuirlich damit zusammenhängenden Ausführungsgängen versehen und durch Anwesenheit eigener Receptacula seminis ausgezeichnet sind — die sog. Segmentalorgane, die diese Function zu vollziehen haben. Die Grundform derselben ist die Form einer Röhre mit zwei endständigen Oeffnungen, aber diese Form ist in Länge, Haltung, histologischer Beschaffenheit (Flimmerübung, Muskulatur, Umbüllung mit Drüsenelementen) auf das Mannichfaltigste modificirt. Auch die Vertheilung und Ausbildung derselben in den einzelnen Segmenten zeigt Verschiedenheiten. Die abweichendste Bildung findet sich bei den elytrentragenden Borstenwürmern, bei denen der mittlere Theil zu einem sackförmigen Behälter erweitert ist, dessen dicke Wandungen eine deutliche Contractilität zeigen. In den Sack hinein führt ein kurzer Gang, dessen Ende die flimmernde innere Mündung trägt. Die Ausführungsöffnung ist bald durch eine einfache Röhre, bald auch (Polynoe) durch eine ganze Anzahl von Gängen gebildet, die nach verschiedenen Richtungen gegen die Körperoberfläche hinlaufen.

Die Eintheilung betreffend, glaubt Verf. am besten vier Ordnungen bei den borstentragenden Anneliden unterscheiden zu können: die Nereiden, Aricinen, Serpuleen und Lumbricinen. Die erste dieser Ordnungen umfasst ausser den oben aufgezählten — unter denen die Chrysopetaleen (= Palmyreen), Alciopeen und Hesioneen hier zum ersten Male aufgestellt (resp. von den Aphroditeen und Phyllodoceen abgetrennt) sind, noch die Euniceen, Lycorideen, Nephthydeen und Glycereen, deren Behandlung Verf. für eine spätere Zeit sich vorbehalten hat. Die Amytideen kann derselbe nicht als besondere Familie anerkennen, da zu ihnen meistens Thiere gerechnet werden, die durch Knospung an Syllideen entstanden sind. Das Gen. Euphrosyne glaubt Verf. von den Amphinomeen nicht abtrennen zu dürfen (Kinberg). Die veränderte Reihenfolge zeigt die

unserem Verf. eigene Auffassung der verwandtschaftlichen Verhältnisse. Wollte man die Familie noch weiter in Gruppen vereinigen, so möchte Verf. die Amphinomeen gesondert lassen, von den Chrysopetaleen bis zu den Lycorideen aber alle Familie vereinigen und zuletzt die Nephthydeen vielleicht an die Glycereen anschliessen.

Aus der Familie der Amphinomeen beschreibt Verf. eine neue Euphrosyne (*A. racemosa*), die sich von *E. mediterranea* Gr. vorzugsweise durch die starke Verästelung der Kiemenstämme und Anwesenheit von Borsten neben allen Kiemen unterscheidet. Der Beschreibung ist eine tabellarische Uebersicht der bis jetzt bekannten Euphrosynearten mit den Hauptmerkmalen vorausgeschickt.

Die Familie der Chrysopetaleen trägt als Charaktere: Kopfplatten deutlich abgesetzt mit Augen und Fühleranhängen, das folgende Segment mit Fühlercirren; die Segmente mit gleichmässigen Anhängen ausgestattet, auf dem Rücken jedes Segmentes Paleen. (Die von Claparède inzwischen beschriebene *Palmyra Portus Veneris* trägt an den ersten Segmenten statt der Paleen ein gewöhnliches Borstenbüschel. Die letzte Angabe des Verf.'s bedarf danach einer Aenderung. Uebrigens beweist die hervorgehobene Thatsache, dass die Deutung des Paleenfächers als Borstenbüschel durchaus gerechtfertigt ist. Die Paleen bilden die Rückenborsten der Chrysopetaleen, wesshalb denn auch die Angabe, dass *Palmyra Sav.* zwei Borstenbüschel unter den Paleen trage, nichts weniger als sicher sein dürfte.) Das neue Gen. *Chrysopetalum* unterscheidet sich von *Palmyra* durch den Bau der Kopfanhänge und die gleichmässige Bildung der sog. Rückencirren. Die Genusdiagnose wird folgendermassen festgestellt: Körper aus wenig Segmenten zusammengesetzt, kurz, fast gleich breit. Die gleichmässig ausgestatteten Segmente tragen jederseits auf dem Rücken einen Fächer von Paleen; Rücken mit einem Borstenbüschel; Kopfplatten mit 3 Fühlern und zwei Palpen; erstes Segment mit vier Fühlercirren jederseits. *Chr. fragile* n. sp. dürfte vielleicht mit *Palmyra debilis* Gr. zusammenfallen.

In Betreff der Aphroditeen betont Verf. die morphologische Identität der Elytren mit den Rückencirren. Die Behauptung, dass beiderlei Gebilde neben einander an demselben Segmente vorkämen (*Sigalion*) wird dadurch natürlich sehr unwahrscheinlich und ergibt sich bei näherer Untersuchung auch wirklich als falsch, da der neben dem Träger der Elytren gelegentlich vorkommende Fortsatz mit einem Rückencirrus Nichts zu thun hat. Als neu beschreibt Verf. *Polynoe spinifera* (mit 36 Segmenten und 15 Elytrenpaaren), *P. pellucida* (mit 22 Segmenten und 10 Elytrenpaaren) und *Sigalion limicola* (mit 128 Segmenten und Elytren, die am 2., 4., 5., 7. . . . 25. Segmente, später aber an allen stehen). Die Nerven, die in die

Elytren eintreten, endigen überall in besonderen Anhangs-Organen, deren Form und Stellung auf das Mannichfachste wechselt. Die den unveränderten Rückencirren aufsitzenden analogen Bildungen sollen dagegen ohne Nerven sein. Als Bildungsstätte der Geschlechtsprodukte werden gewisse sackförmige Organe in Anspruch genommen (worin sich denn freilich ein auffallender Unterschied von Aphrodite ergibt). Die Polynoen sind fleischfressend.

Die Gebilde, welche den Cirren der Phyllocoecen das gefurchte Aussehen geben, sind nach unserem Verf. keine Nesselzellen, sondern Drüsenschläuche, die den oft massenhaft von diesen Thieren producirten Schleim erzeugen. In einigen Fällen zeigen die Cirren an der Unterfläche eine Flimmerrinne. Beschrieben werden: *Phyllococe lamelligera* Johnst. (verschieden von *Ph. laminosa* Sav.), *Ph. vittata* n. sp., *Ph. lugens* n. sp., *Eulalia virens* n. sp., *Eul. volucris* n. sp., *oblecta* n. sp., *Eteone pterophora* n. sp.

Die Bemerkungen über die Familie der Alciopiden enthalten nichts Neues.

Die Gattungen der Hesioniden werden von unserem Verf. folgendermassen übersichtlich zusammengestellt.

#### A. Kopflappen nur mit Fühlern.

##### I. Vier Fühler.

1. Hinter dem Kopflappen mehrere Fühlercirren ohne Ruder. *Hesione* Sav.
2. Das 1. und 2. Segment mit rudimentärem Ruder, Rüssel mit vier grossen Kiefern. *Pisione* Gr.

##### II. Fünf Fühler.

1. Nur das erste Segment jederseits mit einem Paar Fühlercirren. *Orseis* n. gen.
2. Die drei ersten Segmente jederseits mit Fühlercirren. *Podarke* n. gen.
3. Die vier ersten Segmente jederseits mit einem Paar Fühlercirren. *Oxydromus* Gr.

#### B. Kopflappen mit Fühlern und Palpen.

##### I. Palpen zweigliedrig.

1. Ruder mit zwei fast gleich grossen Aesten, drei Fühler. *Ophiodromus* Sars.
2. Ruder mit nur einem oder einem zweiten obern tuberkelförmigen Aste; zwei Fühler. *Castalia* Sars (mit Einschluss von *Halimede* und *Psamathe*).

##### II. Palpen dreigliedrig, länger als die zwei Fühler.

Erstes Segment jederseits mit drei, 2. und 3. Segment jederseits mit zwei Fühlercirren. *Periboea* n. gen.

(Das Gen. *Cirrosyllis* Schmarda enthält sehr verschiedene



Thiere, theils Hesioneen, theils Syllideen, theils solche von unsicherer Verwandtschaft.)

Die vom Verf. beschriebenen Hesioneen sind: *Orseis pullan* sp., *Podarke albocincta* n. sp., *P. viridescens* n. sp., *P. agilis* n. sp., *Perriboea longicirrata* n. sp.

Die Systematik der Syllideen macht wegen des hier bekanntlich so häufigen Generationswechsels und der so mannichfach variirenden Form der Geschlechtsthier (Polybostrichus und Sacconereis, Tetraglene, Ioida, wahrscheinlich auch Trichosyllis, Photocharis, Polynice, Amytis, Macrochaeta) besondere Schwierigkeiten. Der Verf. hat dieselben dadurch zu umgehen gesucht, dass er bei der Aufstellung und Gruppierung der Gattungen überall die mit Rüssel und Drüsenmagen versehenen Ammen zu Grunde legte. Dabei scheint er übrigens der Ansicht zu sein, dass alle Syllideen einen Generationswechsel besäßen, nur mit der Einschränkung, dass (namentlich bei den Arten mit Quertheilung) gelegentlich auch schon die Ammen zur Geschlechtsreife gelangten und dann statt der Geschlechtsthier fungirten. »Ist doch bei diesen Thieren das Geschlechtsthier überhaupt oft nichts Weiteres, als ein abgelöstes Stück des Stammthieres, welches durch die Bildung eines neuen Kopfes selbstständig, durch das Hervorwachsen eines die Schwimmbewegungen unterstützenden Borstenbündels beweglicher geworden ist und damit die Aufgabe übernimmt, die — bereits vorher — entwickelten Eier oder den Samen abzusetzen.« Ob neben der Theilung und axillaren Knospung bei gewissen Arten, wie Pagenstecher wollte (J. B. 1862. S. 94) eine laterale vorkomme, lässt Verf. zweifelhaft, doch ist er geneigt, die seitlichen »Knospensprösslinge« als Embryonen zu betrachten, die sich aus angeklebten Eiern entwickelt hätten. Die von unserem Verf. zur Uebersicht aufgestellte Synopsis generum ist folgende:

A. Syllideen mit Palpen.

I. Erstes Segment ohne Borsten.

1. Erstes Segment mit mehr als zwei Fühlercirren jederseits. *Procome* n. gen. (*Pr. polycera* Schmarda).
2. Erstes Segment mit zwei Fühlercirren jederseits.
  - a. Im Rüssel zwei Kiefer. *Gnathosyllis* Schmarda.
  - b. Am Eingang der Schlundröhre zwei Querreihen zahnartiger Verdickungen; Palpen verwachsen. *Odonotosyllis* Clpr.
  - c. Am Eingange der sehr langen Schlundröhre vier Zähne, am hinteren Rande des Kopfflappens zwei flügelartige Fortsätze. *Pterosyllis* Clpr.
  - d. Am Eingange der Schlundröhre nur weiche Papillen, Bewaffnung höchstens ein Zahn.

- a. Palpen ganz oder zum Theil getrennt; Bauchcirren vorhanden. Mit ungegliederten und gegliederten, fadenförmigen oder gedrungenen Cirren. *Syllis* Sav. (Ch. emend.)
- β. Palpen verwachsen; Bauchcirren fehlen, Rücken-  
cirren gegliedert oder ungegliedert. *Sylline* Gr.
- 3. Erstes Segment mit einem Fühlercirrus jederseits. Bauch-  
cirren fehlen.
  - a. Zwei Stirnfühler. *Microsyllis* Clpr.
  - b. Drei Stirnfühler. *Exotocas* n. gen. (Exogone Kefer-  
steinii Clpr., Ex. gemmifera Pagenstech.)
- 4. Erstes Segment ohne Fühlercirren, Bauchcirren vorhan-  
den. *Exogone* Oerst.

II. Erstes Segment mit Borsten.

- 1. Drei Stirnfühler. *Isosyllis* n. gen. (*Syllis maculosa*  
M. Edw., *S. armoricana* Clpr.)
- 2. Vier Stirnfühler. *Oophylax* n. gen. (Exogone Oerstedi  
Köllk., Ex. cirrata Köllk.)
- 3. Fünf Stirnfühler. *Sphaerosyllis* Clpr.
- 4. Acht Stirnfühler. *Cystonereis* Köllk.

B. Syllideen ohne Palpen.

I. An allen Segmenten verlängerte Cirren.

- 1. Cirren fadenförmig. *Amblyosyllis* Gr.
- 2. Cirren keulenförmig verdickt.
  - a. Mit drei Stirnfühlern. *Myrianida* M. Edw.
  - b. Mit vier Stirnfühlern. *Eucerastes* n. gen. (*Myrianida*  
*clavigera* Schmarda.)

II. Nur die ersten Segmente mit verlängerten Cirren.

- 1. Erstes, zweites und drittes Segment. *Proceraea* n. g.
- 2. Erstes und zweites Segment. *Autolytus* Gr.
- 3. Nur das zweite Segment. *Heterosyllis* Clpr.

III. Alle Segmente ohne verlängerte Cirren. *Eurysyllis* n. g.

Als neu beschreibt Verf. *Syllis fumensis*, *S. Krohnii*, *S. pel-  
lucida* (ohne Zahn, mit gegliederten Cirren), *S. sexoculata*, *S. scabra*  
(ohne Zahn, mit gedrungenem Körper, dessen Oberfläche von Körn-  
chen rauh ist), *Sphaerosyllis Claparedii*, *Proceraea picta*, *Eurysyllis*  
*tuberculata* (ein plumper Wurm mit vier Reihen knopfartiger Rük-  
kenfortsätze). Zur Vergleichung mit dem hier vorliegenden Systeme  
verweisen wir auf die von Claparède — nach anderen Principien  
— aufgestellte Synopsis, die uns nachher beschäftigen wird und  
auch — unter anderen Namen — manche der hier neu aufgestellten  
Formen enthält.

Claparède berichtet in den „Glanures zootomiques

parmi les Annélides de Port-Vendres (Pyrénées orientales)“. Génève 1864. 140 S. in Quart mit 8 Tafeln (Mem. Soc. Phys. et d'hist. nat. de Génève T. XVII. P. 2) von Chätopoden-Untersuchungen, die er im Jahre 1863 während eines Aufenthaltes im südlichen Frankreich an den Küsten des Mittelmeeres anzustellen Gelegenheit fand. Dieselben betreffen die Polyophthalmeen (p. 5—22), die Aphlebinen (p. 23—30), Serpulaceen (p. 31—41, mit Zusatz p. 128), Aricinen (p. 42—48), Capitellen (p. 49—60), Oxydromen (p. 61 u. 62), Syllideen (p. 63—111), Euniceen (p. 112—121), Micronereiden (p. 122) und Palmyren (p. 123—128), Formen also, die sehr verschiedenen Gruppen unseres Chätopodensystemes angehören. Aus dem reichen Inhalte des Werkes heben wir das Nachstehende hervor.

Die Untersuchungen über Polyophthalmeen knüpfen an Dujardin's *Nais picta* an, die, wie schon Quatrefages vermuthet hat, wirklich eine Art des Gen. *Polyophthalmus* ist, das trotz der Anwesenheit einfacher Haarborsten und des Mangels besonderer Segmentanhänge den Polychäten zugerechnet werden muss. Die Hauptcharaktere dieser Thiere sucht Verf. in der Anwesenheit besonderer lateraler Kopfgruben, die fast an die Flimmergruben der Nemertinen erinnern, und der eigenthümlichen Bildung des Muskelapparates, durch welche von der Leibeshöhle, die den Darm in sich einschliesst, noch zwei Seitenräume abgetrennt werden. Die segmentalen Muskeldissepimente sind ausschliesslich auf die letztern beschränkt, wie denn auch die Geschlechtsstoffe anfangs nur in ihnen angetroffen werden. Die Schwanzanhänge sind fast blutlos, also wohl schwerlich als Kiemen in Function. Die drei Kopfaugen enthalten je nur eine einzige Linse. Der grösste Theil der Hautoberfläche ist mit Flimmerhaaren besetzt. Zahl der Segmente 28 (nicht, wie Dujardin irrthümlich angab, mehr als 200).

Das Gen. *Aphlebina* Quatref. glaubt Verf. in den kiemenlosen Terebellin wiederzuerkennen, für die Grube den Gattungsnamen *Polycirrus* in Anwendung gebracht hat. Darüber kann jedenfalls nach den Untersuchungen des Verf.'s kein Zweifel sein, dass diese Thiere nicht bloss der Kiemen, sondern auch der Blutgefässe entbehren. Wie bei den übrigen gefässlosen Chätopoden ist die Perivisceralflüssigkeit mit grossen, bei *A. haematodes* n. sp. (mit 21 Haarborstenpaaren) rothgefärbten, bei *A. pallida* n. sp. (mit nur 19 Haarborstenpaaren) farblosen Körperchen durchsetzt.

Unter dem Namen *Amphiglenea* (n. gen.) *Armandi* beschreibt Verf. eine mit zwei terminalen Augenpaaren versehene hermaphroditische Serpulacee, in der er aber nachträglich (p. 128) die Leydig'sche *Amphicora mediterranea* erkannte. Die Verschiedenheiten von der echten *Amphicora* s. *Fabricia* rechtfertigen jedoch die Aufstellung eines besonderen Genus, für das folgende Diagnose aufgestellt wird: »Serpulacés ornés de branchies semblables à celles des Sabelles, mais dépourvus de collerette comme les Myxicoles. Bourrelets uncinigères portants une double rangée de soies dissemblables. Taches pigmentaires oculiformes sur le premier et le dernier segments. Hermaphrodites.« Im Gegensatze hierzu lautet die Diagnose des Gen. *Fabricia*: »Corps vermiforme, aplati ou cannelé sur le dos, dépourvu de bourrelets uncinigères saillants. Crochets ventraux des segments antérieurs d'une seule espèce. Intersion des soies dans la partie postérieure du corps. Branchies dépourvues de pinnules dorsales et de palmure interbranchiale. Filaments branchiaux se prolongeant jusqu'au niveau de l'extrémité de l'axe principal. Deux tentacules.« Je nach der Abwesenheit und der Existenz des Halskragens zerfällt diese Gattung dann in zwei Untergeschlechter *Fabricia* s. st. und *Amphicorina* (de Quatref.), welcher letztern die vom Verf. als neu beschriebene *F. Armandi* zugehört. Ausser den Augen trägt dieselbe ferner (im 2. Segmente) ein Gehörorgan mit einfachem Otholithen, während *Amphiglenea* deren zahlreiche in ihren (innen mit Cilien bekleideten) Gehörkapseln einschliesst. Die Eier scheinen im sechsten und siebenten Segmente ihren Ursprung zu nehmen. Bei der hermaphroditischen *Amphiglenea* finden sich Eier und Samenkörperchen in demselben Segmente durch einander.

Der Abschnitt über die Aricinen bringt Beschreibungen einiger neuer Arten: *Aricia Oerstedii* (von nur 13—14 Mm., sonst aber der *Ar. 4-cuspidata* Oerst. ähnlich), *Theodisca anserina* (ob der Ähnlichkeit des vorgestülpten Rüssels mit einem Gänsefusse also geheissen), *Aonides* (n. gen.) *auricularis* (mit sehr merkwürdigen Zeugungsstoffen, Samenkörperchen, deren flaschenförmiger Kopf gewisse Texturverschiedenheiten zeigt, und Eiern, deren dickes Chorion von einem äquatorialen Kranze von 18—23 Oeffnungen durchbrochen ist, die je in eine helle Ampulle hineinführen und wohl als Micropylen fungiren möchten). Für *Theodisca* Fr. Müll. wird dabei folgende Diagnose aufgestellt: »Ariciens à branchies ligulées; pieds distiques, à rames inférieures bilabiées. Trompe susceptible de s'étaler en une membrane digitée ou ramifiée. Tête depourvue de tentacules.« Das neue Gen. *Aonides* Cl. charakterisirt sich vorzugsweise durch den Mangel des unpaaren Kopftentakels und Beschränkung der Kiemen auf das vordere Körperende: »Tête conique, pourvue de deux antennes occipitales rudimentaires; pas de tentacules buccaux; pieds

biramés, la rame dorsale munie d'un lobe lamelleux; partie antérieure du corps seul portant des branchies ligulées.

Auch die Gruppe der Capitellen, die bisher nur in den nördlichen Meeren vertreten schien, wird durch Arten bereichert: *Capitella filiformis*, *Notomastus Sarsii* und *N. Vanbenedenii* (zwei Arten, die alle beide, wie *N. rubicundus* Kef. mit zwei retractilen Nackententakeln versehen sind, mit Organen, die wahrscheinlich allen Notomastusarten zukommen). Das Gen. *Dasybranchus* Gr. ist — auch durch Mangel der Blutgefässe — mit *Notomastus* verwandt und mit diesen der Familie der Capitellen einzureihen, muss aber schon deshalb als ein selbstständiges Geschlecht betrachtet werden, weil die Bauchhöcker nicht, wie bei *Notomastus*, nach der Rückenfläche zu emporgedrängt sind. Dazu kommt die Anwesenheit von bauchständigen Kiemen, die sonderbarer Weise nach innen eingestülpt werden können, wie ein Handschuhfinger. (*Notomastus* besitzt übrigens an derselben Stelle, wo *Dasybranchus* diese Kiemen trägt, an den Seitentheilen der Segmente eine flimmernde Oeffnung, die möglicher Weise gleichfalls einer eingestülpten Kieme entsprechen dürfte.)

Das Gen. *Oxydromus* glaubt Verf. am natürlichsten neben *Psamathe* unterbringen zu können. Durch Anwesenheit von feinen Borsten an der Basis der Rückencirren nähert es sich auch dem Gen. *Castalia*. Als neu beschreibt Verf. *O. pallidus* Cl. (Ist nach der Vierzahl der Fühlercirren ein Orseis Ehl.)

Unter den Syllideen giebt es ausser den Arten mit Generationswechsel auch solche, die eine bloss geschlechtliche Fortpflanzung besitzen, sich also auf direktem Wege entwickeln. Die letzten haben — im Ammenzustande — gewöhnlich eine nur beschränkte Zahl von Segmenten (meist nur 20—40), während die Formen mit Generationswechsel meist eine grössere Menge aufzuweisen haben. In der Regel erscheint die ungeschlechtliche Vermehrung als eine einfache Theilung. Nur bei *Autolytus* und *Myrianide* wird dieselbe durch eine Knospung vermittelt, die zwischen dem letzten und vorletzten Körpersegmente stattfindet. Bei den Arten mit Generationswechsel (*Syllis* s. st., *Trypanosyllis*, *Autolytus*) sind die Geschlechtsthiere stets ohne Rüssel und Vormagen, dafür aber oftmals mit langen Haarborsten versehen, die den Ammen abgehen. Die Systematik glaubt Verf. am besten nach folgendem Schema übersichtlich darstellen zu können.

A. Stirnlappen stark vorspringend. Pharynx

a. mit einem einzigen Zahne.

α. Tentakelcirren vorhanden.

1. Bauchcirren. Stirnlappen

- † getrennt. Antennen und Rückencirren
  - \* stets geringelt . . . Syllis Sav. (Ch. em.)
  - \*\* niemals geringelt . . . Syllides Oerst. (Ch. em.)
- †† in der Mittellinie verwachsen. Rückencirren nicht geringelt, an der Basis verdickt.
  - Sphaerosyllis Cl. (Ch. em.)
- 2. Ohne Bauecirren. Stirnlappen verwachsen. Cirren ohne Ringelung. Antennen
  - † in dreifacher Zahl . . . Sylline Gr. (Ch. em.)
  - †† in einfacher Zahl . . . *Spermossyllis* n. gen.
- β. Ohne Tentakelcirren. Bauecirren vorhanden. Rückencirren ungeringelt . . . Exogone Oerst.
- b. mit mehreren Zähnen. Stirnlappen nicht verwachsen. Bauecirren vorhanden. Die Zähne des Pharynx bilden
  - a. einen Halbkreis. Cirren ohne deutliche Gliederung.
    - Odontosyllis Cl. (Ch. em.)
  - β. einen vollständigen Kreis. Cirren geringelt.
    - † Ohne Flimmerlappen am Hinterkopfe.
      - Trypanosyllis* n. gen.
    - †† Mit Flimmerlappen am Hinterkopfe.
      - Pterosyllis Cl.
- B. fehlend oder doch wenigstens nicht vorspringend. Cirren ohne Gliederung. Pharyngealbewaffnung
  - a. vorhanden,
    - α. mit einfachem Zahne und zwei Antennen.
      - Microsyllis Cl. (Ch. em.)
    - β. mit einem Kreise von Zähnen. Autolytus Gr. (Ch. em.)
    - γ. mit gestricheltem Randwulste. Heterosyllis Cl. (Ch. em.)
  - b. abwesend. Rücken mit kugligen Zapfen.
    - Polymastus* n. gen. (= Eurysyllis Ehl.)

Von Arten beschreibt Verf. *Syllis Armandi* n. sp. (die Geschlechtsthiere mit Zeugungsstoffen, die sich bereits zu einer Zeit entwickeln, in der noch keine Spur der späteren Abtrennung aufzufinden ist. Die Männchen mit paarigen Hoden, wie so häufig bei Sylliden), *S. hexagonifera* n. sp. (Geschlechtsthiere, wie bei andern Syllisarten, unter der Form von Tetraglene s. Joida), *S. gracilis* Gr., *S. simillima* n. sp., *S. aurita* n. sp., Syllides pulliger Kr. (trägt, wie die nahe verwandte Exogone gemmifera Pagenst., ihre Embryonen einzeln an den Rückencirren, aber immer nur an den alternirenden Segmenten. Die Embryonen trennen sich ab, wenn sie sechs Segmente haben, und entstehen — wohl auch bei *S. gemmifera* — nicht aus Knospen, sondern aus Eiern), *Sphaerosyllis hystrix* Cl. (mit Nesselkapseln, die vom fünften Segmente an in der Basis der Bauch-

füsse gefunden werden), *Sph. tenuicirrata* n. sp., *Sph. pusilla* Duj. (die Nesselkapseln hier von Dujardin für Samenfäden gehalten), *Sylline brevipes* n. sp. (mit 3 Paar Augen, von denen das letzte dem ersten Körpersegmente angehört), *Spermosyllis torulosa* n. sp., *Odontosyllis fulgurans* Cl. (phosphorescirt so stark, dass man selbst an hellem Tage die Lichtentwicklung beobachtet), *O. Dugesiana* n. sp., *Trypanosyllis Krohnii* n. sp., *Pterosyllis dorsigera* n. sp. (die flimmernden Kopfanhänge sind wahrscheinlich auf eine Persistenz von Larvenorganen zurückzuführen), *Autolytus rubrovittatus* n. sp., *A. roseus* n. sp., *A. scapularis* n. sp. (= *Proceraea picta* Ehl., — auch Cl. bildet aus dieser Art eine besondere Gruppe, das Subgen. *Stephanosyllis*, das sich namentlich durch den Mangel des Generationswechsels von *Autolytus* s. st. unterscheiden soll), *Polymastus paradoxus* n. sp. (= *Eurysyllis tuberculata* Ehl., mit Rückenanhängen., die durch Form und Inhalt den kugelförmigen Anhängen von *Sphaerodorum* gleichen).

Von Eunicen beschreibt Verf. ausser *Lumbriconereis unicornis* Gr. noch *Zygodolobus* — ein Gen., das sich am besten durch den Mangel wahrer Antennen charakterisirt und auch die *Lumbriconereis Edwardsii* Cl., sowie *L. tingens* Keferst. enthält — *Laurentianus* Gr., *Z. Grybians* n. sp., *Lysidice Mahagony* n. sp., *Eunice Harassii* M. Ed. et Aud., *E. taenia* n. sp. (ein Wurm, der bei einer Breite von 6—7 Mm. eine Länge von nicht weniger als 65 Ctm. besitzt).

Das interessante Gen. *Palmyra* wird durch zwei neue Arten bereichert, *P. Portus Veneris* (ein kleiner Wurm von nur 1½ Mm., mit zwei Kiefern in dem Pharynx und taschenförmigen Aussackungen am Chylusdarme, auch mit Nesselkapseln an der Bauchfläche der Fusshöcker), und *P. Evelinae* (10—12 Mm. lang, trotz der bedeutendern Grösse wohl identisch mit *Chrysopetalum fragile* Ehl.). Beide glaubt Verf. am besten als Repräsentanten eines besonderen Untergeschlechts betrachten zu können, die letztere wegen der Vielzahl der Tentakel — mit Einschluss der Fühlercirren — (*Palmyrides* = *Chrysopetalum* Ehl.), die andere wegen des Mangels der Paleen am ersten Körpersegmente, an dem blosse Haarborsten stehen (*Palmyropsis*).

Kölliker liefert (Bericht u. s. w. a. a. O. S. 9—12) ein Verzeichniss der von ihm an der Westküste Schottlands im Firth of the Clyde beobachteten Chätopoden und knüpft daran eine Reihe von Bemerkungen, denen wir das Folgende entnehmen.

Der sog. Rückencirrus von *Sphaerodorum* ist ein hohler An-

hang der Haut, welcher eine gewisse Anzahl schlauchförmiger Drüsen, die je einzeln in der Nähe des Endzapfens ausmünden, in sich einschliesst, während die kleinen Papillen keine Drüsen, sondern Nervenenden enthalten. Bei einem grösseren Thiere wurden ausser Eiern in der Bauchhöhle mit Fäden besetzte körnige Kugeln gefunden, die vielleicht als Entwicklungsstufen von Samenfäden zu betrachten sind und unsere Thiere dann als Zwitter erweisen würden. Die zwei am Kopfe von *Siphonostomum* ausmündenden schlauchförmigen Drüsen enthalten zahllose mit einer weissen Concretion gefüllte Zellen, die den Gedanken an harnbereitende Organe rege machen. Bei *S. plumosum* sind die Epithelzellen der Schläuche mit je 1—3 ungemein langen Cilien besetzt. Von *Ammochares* beschreibt Verf. die Borsten und schlauchförmigen langen Drüsen, die je paarweise in den einzelnen Segmenten liegen und mit einer hellen Gallerte gefüllt sind, wahrscheinlich zur Abscheidung des Gehäuses. *Phoronis* ist nicht bloss an den Kiemen, sondern auf dem ganzen Leibe mit Flimmerhaaren besetzt. Die Gefässe, die (wie bei *Terebella* sp., *Glycinde*, *Glycera* sp.) Blut mit rothen Körperchen enthalten, bestehen aus zwei Medianstämmen, welche im hinteren Leibesende durch viele Anastomosen zusammenhängen. Der Darm ist gerade und ohne Afteröffnung am Kopfe. In der unteren Mittellinie findet sich ein rosenkranzförmig eingeschnürter Längskanal von unbekannter Bedeutung, der im Kopfe blind endigt und einen hellen Inhalt hat.

Ebendasselbst (S. 12—18) handelt Kölliker auch über die stabförmigen Körperchen und die Tastapparate der Anneliden, die nach den hier mitgetheilten Beobachtungen beide eine grosse Verbreitung haben. Die ersten entstehen beständig in Zellen, die sich nach vollständiger Entwicklung ihres Inhaltes, einzelligen Drüsen vergleichbar, nach Aussen öffnen und in der Regel in die Cirren eingelagert sind, bald in die oberen, bald auch in die unteren (*Phyllodoce*, *Aonis*, *Scalibregma*, *Nereis*, *Psammathe*, *Polynoe* u. a.). Ein Faden konnte niemals im Innern der Stäbchen beobachtet werden. Die Tastwerkzeuge erscheinen bald als starre Fäden, die in der Kopfgegend angebracht sind, bald als lange und schmale helle Papillen, wie namentlich bei *Polynoe*, wo sie am Rande der Elytren stehen, und bei *Siphonostomum*, wo sie den ganzen Leib bekleiden und die schon lange bekannten haarförmigen Anhänge darstellen.



M e c z n i k o f f beschreibt (Amtlicher Ber. über die 39. Versammlung d. Naturf. u. Aerzte zu Giessen 1864. S. 160 mit Abbild.) eigenthümliche napfförmige Organe, die mit Ausschluss der ersten Segmente an den Fussstummeln des geschlechtsreifen *Autolytus* unter dem Rücken-cirrus angebracht sind und zwei Reihen blattartiger Haare tragen. Verf. glaubt dieselben im Zusammenhange mit Nervenaufläufem gesehen zu haben und erklärt sie darauf hin für eigenthümlich modificirte Tastorgane. Gleichzeitig hebt derselbe hervor, dass er bei einer (nicht näher bestimmten) *Sabella* von Helgoland ausser den Augen der Kiemenfäden auch an den einzelnen Segmenten wenig entwickelte Augen beobachtet habe, die an den vorderen Segmenten bauchständig und linsenlos wären, später aber den Rücken einnehmen und dann auch mit lichtbrechender Cornea versehen seien. Es giebt bekanntlich auch noch andere Chätopoden mit segmentalen Augen, und zu diesen gehören ausser *Polyophthalmus* und *Myxicola*, wie Ref. hier beiläufig erwähnen will, auch die bis jetzt nur bruchstückweise bekannten sog. Palolowürmer der Fittschie-Inseln, die auf ihren Segmenten je ein medianes Rückenauge tragen.

Nach den Beobachtungen von Ehlers entstehen die Borsten der Chätopoden im Innern von besondern taschenförmigen Einsackungen der Cuticula, die bereits zu einer Zeit, in der die späteren Fussstummeln noch nicht vorhanden sind, dicht neben den Anlagen der Gliedfäden gefunden werden. Wo Stützborsten vorkommen, da bilden sich diese in der Tiefe der Tasche, während die übrigen Borsten mehr nach Aussen hervorsprossen. Das Erste, was entsteht, ist die Endspitze der Borste, die sich dann durch Auswachsen des Schaftes immer mehr emporhebt. Auch im ausgebildeten Thiere lässt sich diese Ausstülpung noch nachweisen, wie sie es denn auch ist, die den zur Bewegung dienenden Muskelfasern zum Insertionspunkte dient. Bei jungen Thieren (*Eunice*) sind die Borsten nicht selten einfacher gebaut, als später. „Ueber die Bildung der Borsten und Ruderfortsätze bei den Bor-

stenwürmern“, Nachrichten von der Königl. Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen 1865. N. 14.

Damit stimmen auch die Beobachtungen Leydig's über die Bildung der Borsten bei *Phreoryctes*, nur dass derselbe die Säcke als Drüsen zu betrachten geneigt ist und die Production der Borsten im Innern derselben als ein neues belehrendes Beispiel der von ihm — viel früher aber schon von Ref., Archiv für Naturgesch. 1852. I. S. 28 — vorgetragenen Ansicht betrachtet, dass zwischen eigentlichem Drüsensecrete und den festen erstarrten Cuticularbildungen kein wirklicher Unterschied stattfindet.

Nach den bis jetzt erst sehr aphoristisch (Tagebl. der Hannover'schen Naturforscherversammlung 1865. S. 70) mitgetheilten Beobachtungen Meeznikoff's gleicht der Embryo des sonderbaren, bisher den Nemertinen angeordneten *Balanoglossum* einer mesotrochen Annelidlarve in einem solchen Grade, dass darauf hin die Zusammenstellung dieses merkwürdigen Wurmes mit den Borstenwürmern empfohlen wurde.

Fr. Müller berichtet in seinem interessanten Büchlein „Für Darwin“ (Leipzig 1864. 91 S. mit zahlreichen Holzschnitten), dessen Inhalt sonst carcinologischer Natur ist, von einem kleinen Capitibranchiaten, der Anfangs drei Paar bärtige Kiemenfäden trug und des Deckels entbehrte (also *Protula*-artig war), dann an den Enden des immer noch (wie bei *Filograna*) mit Bärteln versehenen eines Kiemenfadens einen keulenförmigen Deckel entwickelte und schliesslich durch den Verlust der Anhänge am Deckelstiele und Vermehrung der Kiemen zu einer *Serpula* wurde.

Vaillant beschreibt eine neue Form von Knospenbildung bei einem Chätopoden, den er für eine Syllidee hält (*Annales des scienc. natur.* 1865. T. III. p. 243—250. Tab. III, *Cpt. rend.* T. 60. p. 441). Die Knospensprösslinge sitzen mit ihrem Hinterende auf dem lippenartigen Kopfzapfen und haben auffallender Weise eine grössere Aehnlichkeit mit einer Nemertine, als mit einem Borstenwurme. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass Verf.

bei seiner Beobachtung das Opfer eines argen Irrthums geworden ist, wie das auch schon von Ehlers auf der Naturforscherversammlung in Hannover (Tageblatt S. 37) mit Recht hervorgehoben worden. Die vermeintliche Syllidee ist offenbar eine Terebellenform, deren Tentakel als Knospensprösslinge gedeutet wurden. Wahrscheinlich sind die Augenpunkte, die auch Ehlers an den Enden der Tentakel mehrfach bei *Terebella* beobachtete, nicht ohne Einfluss auf die Deutung des Verf.'s gewesen.

Mecznikoff handelt (Zeitschrift für wiss. Zool. Bd. XV. S. 328—334. Tab. XXIV) „über die Gattung *Fabricia*“ und spricht sich auf Grund einer detaillirten Vergleichung der zwei bis jetzt bekannten Arten dieses Genus (*F. quadripunctata* und *F. mediterranea*) dahin aus, dass diese zwei verschiedenen Geschlechtern zugehören, von denen das eine (mit *F. 4-punctata*) nach wie vor als *Fabricia*, das andere als *Amphicora* zu bezeichnen sei.

Während die *Fabricia 4-punctata* auf der Rückenseite der vordern Segmente Höckerborsten, auf der Bauchseite dagegen Linearborsten trägt und für die drei hinteren Segmente einen Borstenwechsel eintreten lässt, besitzt *Amph. mediterranea* an den acht ersten Segmenten oben Pfriemenborsten, unten — mit Ausschluss des ersten Segmentes — Haken, an den folgenden Segmenten aber die umgekehrte Anordnung. Ueber die Natur der neben den vordern Augen bei den Weibchen der *Fabr. 4-punctata* vorkommenden flaschenförmigen Sinnesorgane ist Verf. in Zweifel geblieben. Er hält sie ebenso wenig für Gehörapparate (Ref.) wie für Augen (Schmidt), giebt aber an, dass sie einige stark lichtbrechende und in Säuren unlösliche Körperchen in sich einschliessen. Das Bauchgefäss der *Fabricia* ist in der Mitte des Körpers lacunär. Die Zahl der Segmentalorgane ist auf ein Paar reducirt, neben denen in den Männchen ein eigenes Vas deferens existirt.

Ray Lancaster handelt über „die Anatomie des Regenwurmes“ und liefert in dem vorliegenden ersten Theile (Quarterly Journal microscop, science 1864. p. 258—268. Tab. VIII) eine Beschreibung der äusseren Körperhüllen und des Verdauungsapparates. Die Borsten sollen nach unserem Verf. in besonderen Drüsen (d. h. Borstentaschen) ihren Ursprung nehmen. Dem Oesophagus hängen (im 12—14. Segmente) drei Paar runder Drüsen an,

Gebilde, von denen die vorderen mit Concretionen von kohlensaurem Kalke gefüllt sind, während die beiden hinteren eine milchige Flüssigkeit enthalten. Der Zusammenhang mit dem Innenraume des Tractus konnte nicht constatirt werden.

Leydig's Abhandlung „über den Phreoryctes Menkeanus, nebst Bemerkungen über den Bau anderer Anneliden“ (Arch. für mikr. Anat. Bd. I. S. 249—294. Tab. XVI—XVIII) enthält eine genaue und sorgfältige Darstellung der Organisationsverhältnisse dieses bisher noch so wenig gekannten Thieres.

Im Wesentlichen schliesst sich der Bau von Phreoryctes an die bekannten Verhältnisse der übrigen Lumbricinen an. Die Borsten stehen in vier Reihen am Körper, in jeder Reihe je eine an den einzelnen Segmenten. Unterhalb der Cuticula liegen zahlreiche einzellige Drüsensäckchen, an die je ein Nervenfaden herantritt, so dass Verf. an die Möglichkeit denkt, dass unter dem Bilde der Drüsen hier besondere Sinnesorgane auftreten. Die Tunica propria der Darmhaut ist, wie bei allen Ringelwürmern, durch einen ungeweinen Gefässreichthum ausgezeichnet. Die sog. Leberzellen, die auch hier nicht fehlen, werden jetzt als eine Art Bindesubstanz in Anspruch genommen. Im Innern des Rückengefässes finden sich Gebilde, die offenbar die Homologa der Klappen im Rückengefässe gewisser Hirudineen darstellen. Dem Bauchgefässe fehlt die Muskelhaut. Am Anfangstheile des Magendarmes liegt ein eigenthümliches sackartiges Organ, dessen Wände von Rings- und Längsmuskeln durchzogen sind und zahlreiche Gefässschlingen in sich einschliessen. Manche Lumbricinen (*Lumbriculus*, *Enchytraeus*, auch *Nais proboscidea*) tragen auf dem Scheitel — der letztgenannte Wurm an der Rüsselspitze — eine Oeffnung, durch welche Wasser in das Innere der Leibeshöhle eintritt. Die Schleifenkanäle sind von einer dicken Zellenmasse umhüllt und nehmen dadurch eine eigenthümliche Bildung an. Die innere Oeffnung ist schwierig zu beobachten. (Bei *Chaetogaster* ist dieselbe abwesend.) Von Geschlechtsorganen wurden bloss die Samentaschen, die im 6., 7. und 8. Ringe liegen, so wie die nach hinten darauf (im 9., 10. und 11. Segmente) folgenden Hoden beobachtet.

Nicht minder willkommen sind desselben Verf.'s Mittheilungen „über die Annelidengattung *Acolosoma*“ (Archiv für Anat. und Physiol. 1865. S. 360—366. Tab. VIII. B) mit Beschreibung und Abbildung von *Aeol. quaternarium* Ehrbg. und Notizen über *Aeol. niveum* n.

Die Aolosomen, bekanntlich die kleinsten aller Naiden, leben wahrscheinlich in Röhren auf der Oberfläche von Steinen und sind — von der geringen Zahl der Körpersegmente (9 u. resp. 6) und der zarten Beschaffenheit ihrer Borsten abgesehen — namentlich durch die Anwesenheit zahlreicher bald gefärbter, bald auch farbloser Oeltropfen in der Unterhaut ausgezeichnet. Die Flimmerung des Kopfes beschränkt sich auf die Bauchseite und erstreckt sich nach innen bis zum Magen. Das farblose Blut wird durch die Contraktionen des Rückengefäßes nach vorn bewegt. Die Schleifenkanäle sind jederseits in vierfacher Zahl vorhanden. Das Nervensystem konnte nur unvollkommen, der Geschlechtsapparat gar nicht beobachtet werden; dagegen aber constatirte Verf. die Fortpflanzung durch Theilug.

Ueber den Bau des Nervensystems bei den Lumbri-cinen vergleiche ferner die anatomisch-histologischen Bemerkungen von Leydig in dem ersten Bande seines Werkes vom Bau des thierischen Körpers S. 168 ff.

Mecznikoff's „Bemerkungen über die Chätopodenfauna von Helgoland“ (Zeitschrift für wissensch. Zool. Bd. XV. S. 336—340) enthalten eine Aufzählung der vom Verf. daselbst aufgefundenen Arten mit systematischen und anatomischen Excursen.

Wir heben daraus u. a. hervor, dass Keferstein's *Colobran-chus ciliatus* (J. B. 1863. S. 51) mit *Spio crenaticornis* Mont. (= *Aonis Wagneri* Lt.) und *Syllis oblonga* Keferst. mit *S. armillaris* Müll. identisch ist. *Nerilla antennata* hält Verf. mit Ref. für eine Syllidee. *Leucodóre ciliata* lebt, wie es Ref. (J. B. 1862. S. 81) für *L. exigua* angegeben, auf Kalk und Sandstein in selbstgegrabenen Canälen, in denen auch die Eier abgelegt werden. Die jungen Embryonen sind von birnförmiger Gestalt, an der Bauchfläche eingekrümmt und am Vorderende mit Flimmerhaaren besetzt. *Sphaerodorum flavum*, das wahrscheinlich ebenso wenig den Syllideen, wie den Aricineen zugehört, hat keine zusammengesetzte, sondern einfache Borsten. Die der Haut aufsitzenden Papillen sind keine Drüsen, sondern Vorsprünge der Unterhaut. Neben den Fusstummeln haben die Papillen eine abweichende mehr zusammengesetzte Gestalt. Im Innern des gefäß- und dissepimentenlosen Körpers flottiren Gebilde (Samenzellen Claparède), die der Leibesflüssigkeit angehören

und dieselbe Rolle spielen, wie bei den gleichfalls gefässlosen Glyceria und Capitella.

Grube's Verzeichniss der bei Lussin gesammelten Chätopoden (a. a. O. S. 77—92) enthält gleichfalls mancherlei Notizen zur Kenntniss und Charakteristik der einzelnen Species. Die neuen Arten sind im Archiv für Naturgesch. 1863. Bd. I. beschrieben und schon im vorigen J. B. berücksichtigt.

Sars liefert einen „ferneren Beitrag zur Kenntniss norwegischer Anneliden“ (Vid.-Selsk. Forhandlingar for 1864. 15 S.) und beschreibt darin ausser Amphitecis Gunneri Sars noch *A. finmarchica* n. sp. (mit 40—50 Tentakeln und 8 Kiemen, die sämmtlich demselben zweiten Segmente ansitzen), *Polycirrus arcticus* n. sp. (mit nur 46—47 Segmenten) und *Terebella ebranchiata* n. sp. (die trotz aller sonstigen Uebereinstimmung mit *Terebella* keine Spur von Kiemen hat).

Malmgren bearbeitet (Öfvers. k. Vet.-Akad. Forhandlingar 1865. p. 51—100. Tab. VIII—XV. p. 181—192. p. 355—410. Tab. XVIII XXIX) die von Lovén, Thorell, Smitt u. A. in Spitzbergen, Grönland, Island und Skandinavien gesammelten Chätopoden aus dem Reichsmuseum zu Stockholm. Es sind nicht weniger als 130 Arten (61 nn. sp.), die zu 14 verschiedenen Familien gehören. Alle diese Arten sind von unserem Verf. genau untersucht und mit beständiger Rücksicht auf die verwandten Formen sorgfältig beschrieben. Diagnose und Synonymie haben dabei vielfache Berichtigung erfahren, wie denn auch die Genera zum grossen Theile anders und schärfer begränzt sind, als es früher zu geschehen pflegte. Ob unser Verf. hierbei nicht gelegentlich (wie Kinberg) etwas zu weit gegangen ist, will Ref. nicht entscheiden, doch hegt er die Ueberzeugung, dass Forscher, wie Sars und Grube, nicht alle die hier neu aufgestellten — 52 — Genera gut heissen werden. Doch dem sei, wie ihm wolle, jedenfalls hat sich unser Verf. durch seine Arbeit um die Kenntniss sowohl der Nordseeafauna, wie auch der Chätopoden überhaupt ein grosses und blei-

bendes Verdienst erworben. Wie umfangreich und wichtig die Bereicherungen sind, welche unser Chätopodensystem durch die Untersuchungen des Verf.'s (besonders über die Familien der Polynoineen, Maldanieen, Amphicteneen, Amphareteen (n.), Terebellaceen, die vorzugsweise nordischen Gruppen) erfahren hat, wird am besten aus der nachfolgenden Uebersicht der neuen Gattungen und Arten hervorgehen.

Fam. Polynoinea. Um Raum zu ersparen, geben wir in Folgendem die von unserem Verf. (S. 56) aufgestellte Synopsis:

I. Corpus ovato-oblongum vel lineare, haud anguste elongatum. Elytra paria 12—18, totum dorsum omnino aut maxima parte tegentia. Segmenta pauciora quam 45.

1. Antennae sub basi tentaculi orientes, incisuram lobi cephalici occupante.

A. Elytra paria 15 (13—15).

a. Setae rami inferioris apice haud bidentato.

α. Setae rami superioris tenuiores quam setae rami inferioris, corpus breve lineare. Gen. n. *Nychia* Mgr. (Aphr. cirrosa Pall. = Aphr. scabra Fabr. und Aph. punctata Fbr.).

β. Setae rami superioris crassiores quam setae r. i. † Elytra dorsum medium anterioris partis corporis haud tegentia; setae rami superioris paucae, admodum crassae, subulatae, laevissimae. Gen. n. *Melaenis* Mgr. (*M. Loveni* n. Spitzbergen).

†† Elytra totum dorsum perfecte tegentia; setae r. s. numerosae, seriatim transverse spinulosae.

\* Setae r. i. apice leviter curvato, haud tenue elongato, paullo tenuiores quam setae r. s. Gen. n. *Eunoe* Mgr. (Pol. nodosa Sars).

\*\* Setae r. i. apice elongato, tenuissime attenuato, multo tenuiores, quam setae r. s. Gen. *Antinoe* Kirbg. (A. Sarsi Kbg. aus dem Baltischen Meere.)

b. Setae r. i. apice conspicue vel obsolete bidentato vel angustissime fisso.

α. Corpus ovato-oblongum; setae r. i. apice plus minusve curvato.

† Elytra totum dorsum ultimis segmentis decem exceptis tegentia; setae r. i. apice haud vel obsolete bidentato. Gen. n. *Lagisca* Mgr. (Pol. rarispina Sars).

†† Elytra totum dorsum perfecte tegentia.

\* Elytra granulosa vel scabriuscula; setae r. i. plerumque apice bidentato, dente longiore valde curvato.

§ Setae r. i. paullo tenuiores quam setae r. s., omnes apice semper bidentato. Gen. Harmothoe Kirbg. (Ch. emend. H. imbricata L. = Pol. cirrata Auct.).

§§ Setae r. i. multo tenuiores quam setae r. s., infimis exceptis apice bidentato. Gen. n. *Evadne* Mgr. (Pol. impar Johnst.).

\*\* Elytra laevia; setae r. i. apice integro vel bidentato, dente longiori perpauillum curvato. Gen. n. *Laenilla* Mgr. (*L. glabra* n. sp., *L. alba* n. sp. Finmarken).

℔ Corpus lineare, setae r. i. apice recto, angustissime fisso. Gen. n. *Eucranta* Mgr. (*E. villosa* Bahus.).

B. Elytra paria 16—18.

a. Elytra paria 18 (Pol. asperrima Sars).

b. Elytra paria 16 (Pol. nivea Sars).

2. Antennae e margine anteriore lobi cephalici productae.

† Elytra paria 12, totum dorsum omnino tegentia; setae r. i. apice haud bidentato. Gen. *Lepidonotus* Leach (Ch. emend. L. squamatus L. = *Aphr. punctata* Müll.)

†† Elytra paria 18, dorsum medium haud perfecte tegentia; setae r. i. apice bidentato. Gen. n. *Alentia* Mgr. (Pol. gelatinosa Sars.)

II. Corpus elongatum lineare vel postice attenuatum. Elytra paria 15, solum in anteriore parte dorsi obvia. Segmenta numerosa, plus quam 45.

1. Setae r. i. apice acuminato, haud bidentato, cirri anales duo.

a. Corpus lineare, haud angustum; lobus cephalicus subquadrangularis, antice in prominentias conicas productus, oculi haud conspicui (vel nulli?) Gen. n. *Nemidia* Mgr. (*N. Thorelli* n. sp. Spitzbergen.)

b. Corpus valde angustum, postice attenuatum; lobus cephalicus rotundatus; oculi 4 conspicui. Gen. n. *Enipo* Mgr. (*E. Kinbergi* n. sp. Christiania.)

2. Corpus lineare; setae r. i. apice bidentato; cirrus analis unus. Gen. *Polynoe* Sav. (Ch. em. *P. scolopendrina* Sav.)

Die Familie der Phyllocoeen wird (p. 93—108) bereichert mit Gen. n. *Genetyllis* Mgr. Corpus depressum, lineare, antice posticeque paullo attenuatum. Lobus cephalicus ovato-rotundatus, oculis duobus mediocribus. Tentacula 5 brevia, e basi ovata bre-



viter subulata, utrinque bina, alter supra alterum, de apice capitis prominentia, unum impar in vertice. Cirri tentaculares utrimque 4. antici posticis breviores. Appendix superior lamellaeformis verticalis. Setae compositae, capillares, articulo terminali tenuissime attenuato margine altero, concavo, obsolete et subtilissime denticulato. Sp. n. *G. lutea* Bahus. (Notophyllum viride? Oerst.)

Gen. n. *Anaitis* Mlgr. Corpus depressum, sublineare, antice posticeque paullo angustatum, dorso convexo, ventre plano. Lobus cephalicus latus, antice rotundatus, postice utrimque leviter sinuatus (basi haud cordato), sulco haud profundo e primo segmento (collare) tumido, longo lateque separatus. Tentaculis 4 brevibus. Oculi 2 mediocres. Cirri tentaculares utrimque 4, par primum, secundum et tertium in segmento primo (collare), par quartum in secundo affixum. Appendices superiores lamellaeformes, magnae, retrorsum imbricatae. Appendix inferior compressa, paullo longior quam setigera pars pedis. Haec ovata extrorsum attenuata, apice obtuso leviter inciso. Setae numerosae capillares compositae, articulo terminali longe attenuato, obsolete et subtiliter denticulato. Cirri duo anales subglobosi. Sp. n. *A. Wahlbergi* von Spitzbergen.

*Phyllodoce citrina* sp. n. (Ph. maculata Oerst.?) Spitzbergen.

*Ph. teres* sp. n. Finmarken.

Gen. n. *Eumida* Mlgr. Corpus lineare, antice posticeque paullo attenuatum, subteres, ventre planiusculo. Lobus cephalicus subrotundatus, basi cordata. Tentacula 5 brevia, subulata; 4 in apice lobi cephalici, bina utrimque alter supra alterum, unum impar in vertice. Oculi duo mediocres, conspicui. Cirri tentaculares subulati utrimque 4, par primum sub basi lobi cephalici, secundum et tertium in segmento primo et par quartum in segmento secundo affixum. Proboscis exserta sat longa, subglabra, subcylindrica, antrorsum sensim paullo incrassata, apice truncato mamillis uniseriabilibus coronato. Setae capillares compositae, articulo terminali longe attenuato, leviter curvato, margine concavo subtiliter denticulato. Appendix superior lamellaeformis. Pars setigera pedis apice rotundato leviter inciso. Cirri anales duo. Eum. sanguinea Oerst.

*Eulalia problema* n. sp. Grönland.

Gen. n. *Sige* Mlgr. Corpus lineare, utrimque paullum attenuatum, postice magis notabiliter, quam antice, depressiusculum, ventre plano. Lobus cephalicus latus, a basi subcordata rotundatus. Tentacula 5 brevia, subulata, 4 in apice lobi cephalici, bina utrimque alter supra alterum, unum impar in vertice. Oculi duo mediocres conspicui. Cirri tentaculares subulati utrimque 4: par primum sub basi lobi cephalici, secundum et tertium in segmento primo, et par quartum in segmento secundo affixum. Proboscis exserta longa,

cylindrica, glabra, apice papillis haud coronato, infra apicem sulco transversali praedita. Setae capillares, compositae articulo terminali longe attenuato leviter curvato, margine concavo subtilissime denticulato. Appendix superior fusiformis, extrorsum porrecta, plus minusve compressa. Appendix inferior eadem forma ac appendix superior. Pars setigera pedis in apicem acuminatum extenuata. Cirri anales duo? *S. fusigera* n. sp. Bahus.

Gen. n. *Mysta* Mlgr. Corpus lineare antice posticeque paulum attenuatum, subdepressum. Lobus cephalicus e basi lata angustatus. Tentacula 4 brevia, subulata, in apice truncato lobi cephalici affixa. bina utrimque alter supra alterum. Oculi duo conspicui, medicores. Cirri tentaculares duo inaequales, subulati in segmento primo affixi. Proboscis exserta, longa, subcylindrica, antorsum incrassata, versus apicem papillis numerosis, ovato-fusiformibus brevibus. utrimque in ordine longitudinali dispositis ornata. Setae capillares compositae, articulo terminali longe attenuato, leviter curvato, margine concavo subtilissime denticulato. Appendix superior mediocris lamellaeformis, subverticalis, extrorsum porrecta. Appendix inferior compressa ovalis. Pars setigera pedis apice rotundato leviter inciso. Cirri duo anales. *M. barbata* n. sp. Bahus.

*Eteone Spitzbergensis* n. sp., *Et. depressa* n. sp. ebendah.

Aus der Familie der Nephthydeen beschreibt Verf. *Nephthys incisa* n. sp. Bahus.

Fam. Lycoridae.

Das Oersted'sche Genus *Heteronereis* wird von unserem Verf. mit Rücksicht auf die in Pharyngealbewaffnung und Borstenbildung vorkommenden Verschiedenheiten in drei Gen. zerfällt: *Heteronereis* s. st. (*H. grandifolia* Rathke, *H. glaucopsis* n. sp. Bahus.), *Iphinereis* n. (*H. fucicola* Oerst.) und *Eunereis* n. (*Ner. longissima* Johnst. = *Het. paradoxa* Oerst.). Ebenso beidet die *Nereis virens* Sars — non Gr., die eine neue Form ist, *N. Brandtii* Mgr., — den Typus für ein von Kinberg neu aufgestelltes Gen. *Alitta*.

Die Gruppe der Staurocephaliden, die Verf. als eine besondere Familie betrachtet, wird durch *Staurocephalus erucaeformis* aus Finnmarken bereichert.

Fam. Maldaniae.

Das Gen. *Maldane* Gr. wird auf die Arten mit 23 Segmenten und mit einer unteren Borstenreihe in den borstentragenden Segmenten (19, von denen das erste freilich keine untern Borsten hat) beschränkt. Hierher ausser *M. biceps* Sars als neu nach *M. Sarsi* von Spitzbergen. Von weiteren Gattungen wird sodann unterschieden:

*Rhodine* Mlgr. Corpus subcylindricum. Numerus segmentorum ignotus, setigerorum autem plus quam 19. Lobus cephalicus cum segmento buccali et primo setigero prorsus connatus, inclinatus, haud limbatus, antice paullo angustatus, convexus. Setae superiores capillares laeves, longiores anguste, breviores late limbatae. Setae inferiores in segmentis 4, anticis setigeris nullae, in ceteris vero uncini numerosi biseriales, rostrati. vertice rostri uni- vel obsoletissime bidentato, sine fasciculo setularum sub rostro, manubrio elongato superne valde dilatato, sub rostro in angulum apice sinuato-incisum mucronatumque producto. (Segmenta postr. ignota.) Sp. n. *Rh. Loveni*. Bahus.

*Nicomache* Mlgr. Corpus subcylindricum postice sensim attenuatum, segmentis 26, quorum 22 setigera, duo brevia anteanalia nuda. Lobus cephalicus cum segmento buccali nudo prorsus coalitus, ovalis, convexus, inclinatus, haud limbatus. Setae superiores capillares: aliae crassiores, laeves, limbatae, apice longe attenuato, aliae tenuiores breviores haud limbatae inferne laeves, superne spinulis minimis adpressis biserialibus obsitae. Setae inferiores in segmentis 3 anticis setigeris seta solummodo unica, valde conica, in ceteris uncini multi minuti uniseriales, vertice rostri 3-dentata, infra rostrum fasciculo capillarum sursum flexarum. Segmentum anale infundibuliforme margine cirris brevibus cincto. Anus terminalis in fundo infundibuli. Hieher Sab. lumbricalis Fabr.

*Axiothea* Mgr. Corpus subcylindricum, segmentis 24, quorum 18 setigera et 4 anteanalia nuda. Lobus cephalicus, cum segmento primo nudo prorsus coalitus, inclinatus, limbatus, antice in processum brevem desinens. Setae superiores capillares, aliae longiores limbatae laeves, aliae breviores et tenuiores, apicem versus utrimque subtilissime pennatae. Setae inferiores uncini uniseriales in omnibus segmentis setigeris numerosi, in 3 anterioribus tamen paucioribus quam in sequentibus, vertice rostri 4-dentato, dente 5-ta minima obsoleta et evanida interdum praedito, sub rostro fasciculo setarum sursum flexarum. Segmentum ultimum infundibuliforme, margine ciliato. Anus terminalis in fundo infundibuli. Sp. n. *A. catenata* Spitzbergen.

*Praxilla* Mlgr. Corpus subcylindricum postice sensim tenuius, segmentis 26, quorum 19 setigera et 5 anteanalia nuda. Lobus cephalicus cum segmento buccali nudo prorsus connatus, inclinatus, ovalis, plerumque limbatus, antice in processum brevem subglobosum aut conico-acuminatum desinens. Setae superiores capillares, laeves, limbatae. Setae inferiores uncini: in segmentis 3—4 anticis setigeris pauciores quam in sequentibus, interdum solummodo uncus validus subconicus obvius, in ceteris numerosi uniseriales rostrati, vertice rostri 4—6-dentati, sub rostro fasciculo capillarum

sursum reflexarum. Segmentum ultimum subinfundibuliforme, margine cirris tenuibus cincto. Anus in fundo infundibuli conico-elevatus. Ausser *Pr. gracilis* Sars = 4-lobata Sars noch als sp. n. *P. praetermissa* Finmarken u. s. w.

In der Fam. der Amphiteneen unterscheidet Verf. an Gattungen: *Pectinaria* Lam. (mit 17 Paar Pfriemenborstenbüscheln, 13 Hakenborstenbüscheln, 7—8 grossen Zähnen an den Haken und gerader Röhre) *P. belgica* Pall.

Amphitene Sav. (Durch die Sechszahl der grossen Zähne an den Haken und die gekrümmte Röhre von der sonst sehr ähnlichen *Pectinaria* verschieden) *A. auricoma* Oerst.

Gen. n. *Cistenides* Mlgr. Area pone palmulas subplana leviter excavata sub margine integro. Limbus areae oris sub palmulis cirrato-lacerus. Fasciculi setarum capillarium utrimque 17, duo paria ultima minima a pinnula non prominentia, pari ultimo interdum toto evanido. Pinnulae uncinigerae utrimque 12, a segmento quarto setigero incipientes. Uncini pectiniformes; dentibus maioribus validis curvatis inaequalibus 3, minoribus mediocribus saepe inconspicuis c. 3—4. Spinulae scaphae apice geniculatim curvato. Tubus arenarius leviter curvatus. Hierher ausser *C. granulata* L. (= *Amph. auricoma* Fabr. et Müll., *A. Eschrichtii* Rathke, *Pect. grönlandica* Gr.) noch *C. hyperborea* Mlgr. (= *Pect. Eschrichtii* Sars).

Gen. n. *Lagis* Mlgr. Area pone palmulas subplana leviter excavata, margine integro prominente. Limbus areae oris sub palmulis cirrato-lacerus. Fasciculi setarum capillarium utrimque 15, omnes subaequales conspicui. Setae: aliae longiores tenuiores limbatae apice subrecto attenuato, aliae breviores crassiores limbatae, limbo apicis curvati striato-serrulato. Pinnulae uncinigerae a segmento quarto setigero incipientes utrimque 12. Uncini pectiniformes fere eadem forma ac in *Amphitene*, dentibus maioribus c. 6—7 aequalibus curvatis, minoribus nullis vel admodum inconspicuis. Spinulae scaphae apice arcuato-curvato. Tubus arenarius leviter curvatus. Sp. n. *L. Koreni* (*Amph. auricoma* M. Edw.?) Finmarken.

Gen. n. *Petta* Mlgr. Area pone palmulas margine integro. Limbus areae oris sub palmulis integer, margine haud laciniato. Margo anticus inferior segmenti primi late emarginatus et utrimque crenulato-dentatus. Margo anticus inferior segmenti secundi medio ter incisus, lobulis binis aequalibus subrotundatis. Fasciculi setarum capillarium 17. Pinnulae uncinigerae 14, a segmento tertio setigero incipientes. Uncini pectiniformes: dentibus validis curvatis subaequalibus tantummodo 2, dente minore unica. Spinulae ad basin scaphae apice vix vel paullo curvato. Tubus leviter curvatus e conchyliis minutis in sola specie cognita confectus. Sp. n. *P. pusilla* Mlgr. Bahus.

Die von unserem Verf. neu aufgestellte Familie der Amphareteen umfasst ausser Amphicteis Gr. (s. st.) und Sabellides M. Edw. (s. st.) noch sechs andere— hier zum ersten Male characterisirte — nahe verwandte Gattungen, deren gegenseitige Beziehungen am besten aus folgender Synopsis erhellen :

I. Segmenta corporis circa 20—40. Pars frontalis lobi cephalici conspicua.

A. Palmulis praedita.

- a. Fasciculi setarum capillar. 14, tentacula ciliata. Gen. n. *Ampharete* Mlgr. mit *A. Grubei* n. (= *Amphicteis acutifrons* Gr.?), *A. Goesi* n. Spitzbergen, *A. arctica* n. ebendaher., *A. gracilis* n. Bahus.
- b. Fasciculi set. cap. 16, tentacula laevia. Gen. n. *Lysippe* Mlgr. Sp. n. *L. labiata* Spitzbergen.
- c. Fasc. set. cap. 17, tentac. laevia. *Amphicteis* Gr. (= *Crossostoma* Gosse) mit *A. Gunneri* Sars und *A. Sunderralli* n. von Spitzbergen.
- d. Fasc. set. cap. 15, tent. laevia. Gen. n. *Sosane* Mlgr. mit *S. sulcata* n. Bahus.

B. Palmulis destituta.

- a. Fasciculi set. cap. 14. tent. ciliata, branchiae utrimque 4. *Sabellides* M. Edw. mit *S. borealis* n. von Spitzbergen.
- b. Fasc. set. cap. 14, tent. laevia. branchiae utrimque 4. Gen. n. *Amage* Mlgr. Sp. n. *A. auricula* Bahus.
- c. Fasc. set. cap. 17, tent. laevia, br. 3. Gen. n. *Samytha* Mlgr. mit *Sab. 6-cirrata* Sars.

II. Segmenta corporis circa 70. Pars frontalis lobi cephalici nulla. Fasc. set. cap. 18, tent. laevia, br. 4. Gen. n. *Melinna* Mlgr. mit *Sab. cristata* Sars.

Die Familie der Terebellaceen zerfällt Verf. nach der Bildung des Kopflappens, der Kiemen und der Hakenform in eine Anzahl von Untergruppen.

Subfam, *Amphitritea*. Lobus cephalicus brevis, tentaculis numerosis praeditus. Vasa sanguifera conspicua. Setae capill. plus minusve limbatae, uncini aviculares vel rarius pectiniformes. Die Genera werden nach folgenden Gesichtspunkten unterschieden.

I. Fasciculi setarum capillarum in sola anteriori parte corporis.

1. Branchiae ramosae,

A. paria tria,

- a. fere aequales subfruticosae. Oculi nulli. Uncini aviculares. Acies apicis setarum striato-serrulata. Hieher *Amphitrite* Müll. mit *A. cirrata* Müll., *A. affinis* n. sp. Spitzbergen, *A. intermedia* n. Bahusien, *A. palmata* n. eben-

- dah., *A. grönländica* n., *A. Grayi* n. Bahusie, *A. Johnstoni* n. (= *Tereb. nebulosa* Johnst.) Norwegen, *A. viminalis* Gr.
- b. arborescentes, postice sensim breviores. Uncini
- a. pectiniformes. Gen. n. *Loimia* Mlgr. mit *Tereb. Medusa* Sav.
- b. aviculares. Segmentum buccale
- † in labium magnum latumque productum. Gen. n. *Lunice* Mlgr. mit *Ter. conchilega* Pall.
- †† labium angustum breveque formans. Setae apice integerrimo. *Terebella* L. Hieher *T. debilis* n. (= *Ter. nebulosa* Mont.?) und *T. Danielsseni* n. Finmarken.
- B. paria duo vel par unum.
- a. Paria duo. Fasciculi set. cap.
- a. in 15 segmentis. Branchiae arborescentes. Gen. n. *Nicolea* Mlgr. mit *N. zostericola* Gr. und *N. arctica* n. von Spitzbergen.
- b. in 17 segmentis. Branchiae subclaviformes. Gen. n. *Pista* Mlgr. mit *P. cristata* Müll.
- b. Par unum. Fasc. set. capill.
- a. in 16 segmentis. Gen. n. *Scione* Mlgr. Sp. n. *Sc. lobata* Spitzbergen.
- b. in 15 segmentis. Gen. n. *Axionice* Mlgr. mit *A. flexuosa* Gr.
2. Branchiae nullae. Fasc. set. capill.
- A. in 10 segmentis. Gen. n. *Leaena* Mlgr. Sp. n. *L. abranchiata* Spitzbergen.
- B. in 15 segmentis. Gen. n. *Lanassa* Mlgr. Sp. n. *L. Nordenskiöldi* Sitzbergen.
- C. in 17 segmentis. Gen. n. *Laphania* Mlgr. Sp. n. *L. Boeckii* Norwegen.
- II. Fasciculi setarum cap. per totum corpus obvii. Branchiae
1. ramosae, arborescentes, paria plerumque tria. Gen. n. *Lepraea* Mlgr. mit *L. dextrix* Johnst.
2. filiformes, numerosae in segmentis
- A. duobus, seriem transversam contiguam utrimque formantes. *Thelepus* Lt. mit *Th. circinnata* Fbr. (ein Genus, dem ausser *Ter. pustulosa* Gr. auch der von Ref. ohne Kopfstück beschriebene *Thelepus Bergmanni* zugerechnet wird.)
- B. tribus. Fasc. set. incipientes a segmento
- a. secundo branchifero. Gen. n. *Neottis* Mlgr. mit *Tereb. triserialis* Gr.
- b. primo branchifero. Gen. n. *Grymaea* Mlgr. Sp. n. *Gr. Bairdi* Bahusien.

Subfam. Polycirridea. Lobus ceph. labium magnum integrum vel tripartitum formans, tentaculis numerosissimis obsitum. Setae capillares haud limbatae. Uncini aut hamati aut elongati sublineares aut nulli. Branchiae nullae. Oculi nulli. Vasa sanguifera nulla conspicua.

A. Uncini nulli. Fasc. set. in 6 segmentis. Gen. n. *Lysilla* Mlgr. Sp. n. *L. Loveni* Bahus.

B. Uncini hamati. Fasc. set. cap.

a. in 13 segmentis. Gen. n. *Ereutho* Mlgr. Sp. n. *E. Smithi* Spitzbergen.

b. in 19—22 segmentis. Gen. n. *Leucariste* Mlgr. Sp. n. *L. albicans*. Spitzbergen.

c. in 40 segmentis vel ultra. Polycirrus Gr.

C. Uncini elongati sublineares aciculiformes. Fasc. set. in 10 segmentis. Gen. n. *Amaea* Mlgr. mit Polyc. 3-lobatus Sars.

Subf. Artacamacea. Segmentum buccale antice in proboscidem magnam papillosam productum.

Gen. n. *Artacama* Mlgr. Sp. n. *A. proboscidea* Spitzbergen.

Subf. Trichobranchidea. Lobus cephalicus ut in Amphitriteis. Branchiae filiformes. Uncini in anteriore parte corporis rostrati, in posteriore aviculares.

Gen. n. *Trichobranchus* Mlgr. Sp. n. *Tr. glacialis*. Spitzbergen.

Subf. Canephoridea. Branchia sola quadripartita pectinata. Uncini in anteriore parte corporis rostrati, in posteriore pectiniformes.

Terebellides Sars.

Die Unterschiede der von unserem Verf. in der Fam. der Sabellaceen aufgestellten Genera lassen sich ungefähr folgendermassen veranschaulichen.

I. Tentacula duo.

1. Tubercula setigera a segmento postcollari incipientia. Gen. n. *Laonome* Mlgr. mit *L. Kröyeri* n. sp. Spitzbergen.

2. Tubercula set. a segmento collari incipientia. Setae

a. eadem fere forma. Uncini in anteriore corporis parte

† uniformes. Dasychone Sars mit *D. infarcta* Kr. (= *D. decora* Sars?) und *D. Argus* Sars.

†† bifformes. Sabella L. Hieher ausser *S. pavonia* Sav. und *S. crassicornis* Sars noch *S. spetsbergensis* n.

b. in anteriore corporis parte bifformes. Gen. n. *Potamilla* Mlgr. mit *Pot. neglecta* Sars und *P. Thorelli* n. Irland.

II. Cirri tentaculares teretes plus minusve numerosi (2—10).

1. Rima ventrali nulla. Chone Kr., *Ch. infundibuliformis* Kr. (= *Tubularia penicillus* Fbr.).

2. Rima ventrali bene conspicua. Gen. n. *Euchone analis* Kr., Eu. rubrocincta Sars.

Aus der zum ersten Male hier aufgestellten Fam. der Eriographideen beschreibt Verf.

*Myxicola Steenstrupi* K.,

und aus der der Goniadeen

Gen. n. *Eone* Mlgr. Corpus e duabus partibus difformibus compositum: pars antica teres antrorsum aequaliter attenuata, pedibus anticis uniremibus lingulis tribus; pars postica latior, sublineare depressa, postice angustior, pedibus biremibus, ramis distantibus lingulis binis. Setae rami superioris paucae, parum prominentes, infra mucronem brevem diaphanum tuberculo minuto rotundato. Setae ceterae capillares, numerosae, compositae, spinulosae, articulo terminali elongato, recto, acie subtilissime et crebre serrulata. Lobus cephalicus conico-acuminatus ex c. 10 annulis constans, apice tentaculis 4 brevissimis, ad basin oculis duobus minutis, uno utrimque in latere annuli primi sito. Maxillae numerosae c. 22, apicem pharyngis haud exsertilis coronantes, duo maiores inferiores 5-dentatae et utrimque c. 10 minores 3—4-dentatae. Maxillae angulatae laterales nullae. Cirri duo anales sub ano. Sp. n. *E. Nordmanni* Bahusien.

Von Kinberg erhielten wir nach langer Unterbrechung eine Fortsetzung der mit den Materialien der Fregatte *Eugenia* angestellten Annelidenuntersuchungen, zunächst — der Atlas mit den zugehörigen Beschreibungen (Freg. *Eugen.* resa vgl. J. B. 1858. S. 123) ist, obwohl er mehrfach vom Verf. angezogen wird, dem Ref. noch nicht zu Gesicht gekommen — in Form einer Reihe kurzer Diagnosen, *Annulata nova*, Oversigt kongl. vetensk. akad. förhand. 1864. p. 559—574. Die Mittheilungen, die sich übrigens nur auf die Gruppe der Euniceen beziehen, bilden, gleich den früheren, eine wichtige Bereicherung unserer Kenntnisse. Wir geben darüber folgende Uebersicht:

#### *Eunicea.*

A. Partes labii inferiores coadnaetae, longitudine maxillarum, quarum par primum lamina praeditum est.

Fam. 1. *Onuphidaea* n. Maxillae 7, paris primi edentatae, tentacula 5; antennae 2, palpi 2, segmentum buccale unicum.

Branchiae plumosae: Gen. *Diopatra* Aud. et Edw.

Sp. nn. *D. Leuckartii* Stille Südsee, *D. viridis* Atlant. Ocean.



*D. amoena* ebendah., *D. brasiliensis* Rio-Jan., *D. dentata* Sidney, *D. longicornis* Atlant. Ocean, *D. splendidissima* Centralamerika.

Branchiae pectiniformes l. cirriformes: Gen. Onuphis Aud. et Edw.

Sp. nm. *O. Verngreni* Atl. Oc., *O. intermedia* Rio-Jan., *O. setosa* La Plata, *O. fragilis* ebendah.

Fam. 2. Eunicea. Maxillae 7-9, paris primi edentatae; tentacula 5, nec antennae, nec palpi; segmenta buccalia bina.

Lobus cephalicus quadrilobatus; maxillae 9: Gen. n. *Euriphyle*.

Sp. *Eu. capensis* sp. n., *Eu. gigantea* sp. n. Ind. Oc., *E. aphroditois* (Pall.) ebendah., *E. violacea* Grube.

Lobus cephalicus bilobatus; maxillae 7, cirri tentaculares 2, branchiae pectiniformes: Gen. Eunice Cuv.

Sp. nm. *E. indica*, *E. tentaculata* Südsee, *E. havaica* Honolulu, *E. pacifica* Tahiti, *E. pellucida* St. Thomas, *E. tahitana*, *E. longinqua* Südsee, *E. prayensia* Rio-Jan., *E. atlantica* ebendah., *E. arenosa* Tahiti, *E. brasiliensis* Fernambuco.

Lobus cephalicus bilobatus; maxillae 7, cirri tentaculares 2, branchiae nullae: Gen. n. *Nicidion*.

Sp. nm. *N. longicirrata* Stilles Meer, *N. cincta* ebendah., *N. gallopagensis* ebendah.

Lobus cephalicus bilobatus; maxillae 7; cirri tentaculares nulli; branchiae pectiniformes: Gen. n. *Nauphanta*.

Sp. nm. *N. novae Hollandiae* Sidney, *N. corallina* Honolulu.

Lobus cephalicus bilobatus; maxillae 7; cirri tantaculares nulli; branchiae cirrosae: Gen. n. *Nausicaa*.

Sp. n. *N. striana* St. José.

Fam. Lycidicea. Maxillae 7, paris primi edentatae, tentacula 3; nec antennae, nec palpi; segmenta buccalia bina.

Branchiae pectiniformes: Gen. n. *Amphiro*.

Sp. n. *A. atlantica* La Plata.

Branchiae nullae: Gen. Lycidice Sav.

Sp. *L. robusta* Stimps.? Sidney, *L. pectinifera* n. Honolulu, *L. natalensis* n. Natal, *L. lunae* n. Singapore.

Fam. 4. *Ninoidea* n. Maxillae 8; paris primi edentatae; paris tertii et quarti fere aequales; tentacula nulla vel tuberculiformia; segmenta buccalia bina; branchiae terminales.

Lobus cephalicus medio integer, conicus; radii branchiarum cirrosi, sessiles; setae limbatae acutae et obtusae: Gen. n. *Ninoe*.

Sp. nm. *N. chilensis* Valparaiso, *N. brasiliensis* Rio-Jan., *N. oculata* ebendah.

Fam. 5. Lumbriconereida. Maxillae 8, paris primi edentatae; tentacula tuberculiformia aut nulla; branchiae verae nullae.

Tentacula tuberculiformia, bina: Gen. n. *Erranno*.

Sp. n. *E. bifrons* Atlant. Ocean.

Tentacula nulla vel obsoleta: Gen. Lumbriconereis Bl. (e. p.).

a) Maxillae paris tertii unidentatae.

Sp. nn. *L. magalhanensis*, *L. virginis* Atl. Ocean, *L. borealis* Norwegen, *L. atlantica* La Plata, *L. mirabilis* Port Jackson, *L. quinquedentata* Port Jackson, *L. madeirensis* Funchal.

β) Maxillae paris tertii bidentata.

Sp. nn. *L. Jacksoni*, *L. obtusa* Valparaiso, *L. funchalensis*, *L. indica*, *L. Sarsi* Guajaquil, *L. havaica* Honolulu, *L. oceanica* La Plata, *L. brasiliensis* (? Grube) Rio-Jan., *L. Dübeni* Mossambique.

Fam. 6. *Lysaretea* n. Maxillae 10, paris primi dentatae; tentacula tria.

Gen. unic. n. *Lysarete*.

Sp. n. *L. brasiliensis*.

B. Partes labii inferioris coadnatae, maxillis breviores, quarum par primum radicibus longissimis praeditum est.

Fam. 7. *Oenonidea* n. Maxillae 9—14; branchiae foliosae.

Maxillae 9, tentacula nulla: Gen. Oenone Sav.

Maxillae 9, tentacula tria: Gen. Aglaura Sav.

Maxillae 10 l. 11, tentacula 3: Gen. n. *Danymene*.

Sp. n. *D. fouensis* Südsee.

Maxillae 10, tentacula dua: Gen. n. *Andromache* (Oenone Schmarda).

Sp. A. *diphyllidea* Schm.

Fam. 8. *Laidea* n. Maxillae 10; tentacula nulla; branchiae cirrosae, mammillaeformes vel nullae.

Maxillae primi paris dentatae nec uncinatae; oculi duo, branchiae nullae: Gen. n. *Lais*.

Sp. n. *L. acuta* La Plata.

Maxillae primi paris dentatae nec uncinatae, oculi nulli; branchiae mammillaeformes: Gen. Notocirrus Schmarda (e. p.).

Sp. N. *chilensis* Schm. (N. trigonocephalus Schm. ad Lumbriconereida pertinet.)

Maxillae paris primi dentatae, uncinatae, inaequales: Gen. n. *Larymna*.

Sp. n. *L. cirrosa* Mossambique.

Maxillae primi paris dentatae, uncinatae, aequales: Gen. Aracoda Schm.

Sp. A. *caerulea* Schm., *A. capensis* n., *A. virginis* n. Atl. Ocean.

C. Partes labii inferioris separatae, maxillis breviores; quarum par primum radicibus longissimis praeditum est.

Fam. 9. *Larandicea* n. Maxillae 8, paris primi dentatae.

Gen. n. *Laranda*.

Sp. n. *L. gracilis* Rio-Janeiro. *L. sulcata* Guajaquil.

D. Partes labii inferiores fissae, seriebus maxillarum breviores; radices maxillares breves.

Fam. 10. *Staurocephalea* n. Maxillae numerosissimae, series 4 laterales fingentes, dentatae.

Gen. unic. *Staurocephalus* Grube.

Sp. n. *St. Loreni* Port Jackson, *St. Grubei* Brasilien.

Johnston's oben schon erwähnter Catalogue of the br. non parasit. worms ist dem Ref. bis jetzt nur durch eine Anzeige in dem quarterly rev. nat. sc. 1865. p. 511 bekannt geworden. Wir entnehmen derselben folgende Notizen.

Die Gattung *Onuphis* wird je nach der kammförmigen oder einfachen Bildung der Kiemen in *Onuphis* s. st. und *Northia* n. gen. getheilt. Den Syllideen fügt Verf. eine neue Gattung *Gattiola* hinzu, die nach der Meinung des englischen Berichterstatters vielleicht mit *Cirrotyllis* Schmarda (welche übrigens sehr verschiedene Typen in sich fasst) zusammenfällt. Die *Terebella conchilega* Dal. wird zum Vertreter eines neuen Gen. *Venusia*. Ebenso gründet Verf. auf *Amphitrite infundibulum* Mont. ein neues Gen. *Arippasa* (= *Myxicola*).

Mörch liefert (Naturhist. Tidsskrift Vol. I. Dritte Reihe) eine Revisio critica Serpulidarum, in der 144 Arten aufgeführt und — nach ihren Schalen — kurz charakterisirt werden. Ausser einigen neuen Arten hat Verf. auch ein neues Gen. *Phragmatopoma* aufgestellt, das allerdings eigentlich den Hermellen zugehört, von unserem Verf. aber als ein Uebergangsglied zu den Serpuliden betrachtet wird. Ref. hat bis jetzt noch keine Gelegenheit gehabt, die Abhandlung einzusehen.

Auch Baird, der Herausgeber des oben erwähnten Johnston'schen Catalogue beschreibt eine Anzahl neuer Serpuliden (Proceed. Linn. Soc. 1864. T. VIII. p. 10—22. Tab. I u. II): *Eupomatus Boltoni* aus Neu-Seeland (mit gezähneltem Deckelrande und 20 gezähnelten Lanzen auf der Deckelfläche), *Placostegus cariniferus* ebendah. (= *Pl. caeruleus* Schm.?, der nach der Schale früher von Gray als ein *Vermetus* beschrieben wurde) mit einer Capenser Va-

rietät *Pl. Kraussii*, *Pl. latiligulatus*, *Pl. Grayi*, die beiden letzten von unbekanntem Fundorte, *Cymospira tricornis* aus den Corallenriffen von Djedda, *C. brachycera* von der Ostküste Australiens (mit zwei kurzen Hörnern auf der Deckelfläche), *Mac Gillivrayi* von den Corallenriffen der Fidschi-Inseln, *Pomatostegus Bowerbanki* von Australien (mit vier Etagen am Deckel), *Serpula Jukesii* ebendah., *S. Narconnensis* von der Insel Narcon, *S. Zelandica* von Neu-Seeland.

Ebendas. (p. 9. Tab. I) beschreibt Baird eine neue Heteronereis, *H. signata*, aus Cornwallis, die sich von *H. arctica* Auct. (*H. renalis* Johnst.) besonders durch die unbedeutende Entwicklung der vier ersten Körpersegmente unterscheidet.

Ueber *Amphinome didymobranchiata* n. von der Insel Ascension und *Chaetopterus insignis* n. von der englischen Küste vgl. gleichfalls Baird, Transact. Linnaean soc. T. XXIV.

Der selbe veröffentlicht auch Contributions towards a monogr. of the species of Annelides belonging to the Aphroditacea, contain. a list of the known species and descriptions of some new species from the collection of the british Museum, Proceed. Linnaean Soc. 1865 June.

*Microphthalmus Sczelkowi* (n. gen. et n. sp.) ist der Name einer 2—3 Mm. langen Annelide aus der Familie der Hesioneen, die zumeist mit Podarke Ehlers verwandt ist und von M e c z n i k o f f (Zeitschrift für wiss. zool. S. 334 mit Abb.) auf Helgoland beobachtet wurde.

Mit Podarke stimmt *Microphthalmus* durch die Dreizahl der vordern borstenlosen Segmente, während er sich durch Borstenbewaffnung, Afterplatte, Rüsselpapillen und Augen sehr auffallend davon unterscheidet.

*Syllis ciliata* M e c z n i k o w. eine kurze und plumpe Form aus Helgoland ist dadurch interessant, dass die Kopffühler, so wie die Rückenfühlercirren und die Cirren selbst an ihrem freien Ende eine deutliche Segmentirung tragen, während die Bauchfühlercirren und die dorsalen Fühlercirren der hinteren Segmente ganz ohne Gliederung sind. Man erkennt daraus, dass Ehler's Eintheilung der Gat-

tung Syllis nach der An- und Abwesenheit der Gliederung nichts weniger als natürlich ist. Zeitschrift für wissensch. Zool. Bd. XV. S. 335.

Wie in dem vorjährigen Berichte, so erwähnen wir auch dieses Mal am Schlusse unserer Mittheilungen über die Chätopoden der sonderbaren Gen. *Echinoderes* Duj. und *Desmoscolex* Clap., ohne damit jedoch über deren natürliche Beziehungen irgend Etwas präjudiciren zu wollen.

Mecznikoff, dessen Untersuchungen (Zeitschr. f. wiss. Zool. 1865. Bd. XV. S. 458—462 mit Abb.) wir hier anzuziehen haben, hält dieselben beide für Larvenzustände eines vielleicht jetzt noch unbekanntes Gliederthieres. Uebrigens betreffen diese Untersuchungen fast ausschliesslich den äusseren Bau und die Bildung des in beiden Fällen bekanntlich sehr festen Chitinskelets, in Bezug auf welches die vorhandenen Angaben mehrfach berichtigt werden. Den *Echinoderes monoceros* Clap. hält Verf. für die unentwickelte Form des *Ech. Dujardinii*. Der Fortsatz, welcher das letzte Segment desselben auszeichnet, ist nicht der *Furca* zu vergleichen, sondern als eine unpaare Borste zu betrachten, wie sie, nur kleiner, auch den vorhergehenden Segmenten zukommt. Die *Furca* ist mit dem ganzen zugehörigen Segmente bei *Ech. monoceros* abwesend. Ebenso fehlt auch bei *Ech. monoceros* die Theilung des *Exosceletes* in vier Stücke. Die Borsten von *Desmoscolex minutus* nimmt Verf. als integrirende Theile des Chitinskelets in Anspruch. Auf diese Weise verliert denn auch deren Anwesenheit an dem Kopfsegmente das Auffallende, was sie so lange besitzen musste, als man sie (nach Claparède) den Annelidenborsten an die Seite stellte. Die Vertheilung der Borsten ist der Art, dass die eine in der Medianlinie des Körpers, die andere aber an der Seite angebracht ist, entweder in der Medianlinie des Bauches und links oder (unregelmässig alternirend) in der Medianlinie des Rückens und rechts.

### Gephyrea.

Semper's Mittheilungen über Sipunculiden (Zeitschrift für wiss. Zool. Bd. XIV. p. 419) lassen keinen Zweifel, dass das sog. Tentakulargefässsystem der Phascolosomen — vgl. J. B. 1862. S. 118 — bei sämtlichen Sipunculiden vorkommt und trotz der Anwesenheit von Flimmerhaaren ein Blutgefässsystem darstellt, dessen Zweige nicht bloss in die Kopftentakel (Kiemen), sondern auch in die Rüsselwände und die äussere Haut eintreten. Der Centraltheil dieses Apparates besteht aus einem Schlundringe, dem auf der Rückseite des Schlundes ein blindschlauchförmiger kurzer Gefässstamm anhängt. Bei zahlreichen Arten sitzen diesem Gefässstamme noch besondere stark contractile Blindsäcke an, die in anderen Fällen fehlen. Auch die Leibeshöhle gehört unstreitig zu diesem Gefässapparate, doch konnte die Communication mit demselben bis jetzt noch nicht direkt beobachtet werden. Die sog. Bauchdrüsen dienen als Samentaschen bei den männlichen, als Eier- oder Bruttaschen bei den weiblichen Thieren. Sie tragen an ihrem Innenende eine trichterförmige Oeffnung, durch welche sie die frei in der Leibeshöhle enthaltenen Geschlechtsstoffe aufnehmen. Da sie nicht selten in mehrfacher Anzahl (bei *Thalassema* zu 6—8 jederseits) hinter einander vorkommen, so darf man sie wohl den sog. Segmentalorganen der Chätopoden vergleichen, zumal diese ja — nach Ehlers — gleichfalls zur Ausfuhr der Geschlechtsstoffe dienen. Bei einigen in Schneckenschalen lebenden Sipunculiden beobachtete Verf. auf der Körperhaut, besonders hinten, zahlreiche eigenthümliche Sinnesorgane: rundliche Blasen, die im Innern von einem Nerven durchzogen werden und in der Peripherie desselben vier kleinere Blasen erkennen lassen. Verf. ist geneigt, dieselben als Tastorgane in Anspruch zu nehmen. Es sind dieselben Gebilde, die K e f e r s t e i n und E h l e r s früher als Hautdrüsen betrachteten.

Auch Jourdain (rech. sur l'anat. des Siponcles, Cpt. rend. T. 60. p. 1024—1026) beschreibt bei zwei Si-

punculiden das pharyngeale Gefässsystem und dessen Zusammenhang mit dem Tentakelapparate. Neben dem Rückenstamme besitzt *S. gigas* noch an der Bauchfläche des Oesophagus ein Längsgefäss. Die Leibeshöhle enthält ausser zahlreichen gekernten Körperchen die männlichen und weiblichen Geschlechtsprodukte auf verschiedenen Entwicklungsstufen. Die mit der Leibeshöhle communicirenden Bauchdrüsen werden als Harnwerkzeuge gedeutet.

Lacaze Duthiers erinnert daran (Compt. rend. T. 61. p. 1104), dass die Leibeshöhle von *Bonellia* eine von dem Blute verschiedene Flüssigkeit in sich einschliesse und diese sowohl durch die Geschlechtsöffnungen, wie durch die becherförmigen Endorgane der Nieren nach Aussen zu entleeren im Stande sei.

Unter dem Titel: „Beiträge zur anatomischen und systematischen Kenntniss der Sipunculiden“ veröffentlicht Keferstein in der Zeitschrift für wiss. Zool. Bd. XV. S. 404—445. Tab. XXXI—XXXIII (im Auszuge auch Nachrichten von der Königl. Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen 1865. No. 7) eine Zusammenstellung der bisherigen Beobachtungen über den anatomischen Bau dieser Thiere, um derselben dann weiter eine Uebersicht und Beschreibung der von ihm untersuchten (52) Arten folgen zu lassen.

Aus dem anatomischen Theile heben wir hervor, dass Verf. die Entdeckungen und Deutungen Semper's überall acceptirt und in Betreff des Blutsystems die Vermuthung ausspricht, dass die Functionen der Ernährung und Athmung, die sonst gewöhnlich derselben Flüssigkeit übertragen seien, bei den Gephyreen, wie den Chätopoden, auf zweierlei verschiedene Blutarten vertheilt wären. Die Leibeshöhle vollziehe die Funktion der Ernährung, während der Inhalt des Gefässsystems als Respirationsflüssigkeit zu bezeichnen sei und namentlich bei den Sipunculiden diese seine Natur auf das Deutlichste documentire. Die Resultate der systematischen Untersuchungen erkennt man am besten aus der nachfolgenden Uebersicht.

Ordo *Sipunculidae*. Würmer mit cylindrischem, ungliedertem Körper, mit grosser Körperhöhle und vollständigem Darmtractus. mit vorderem umstülphbarem Rüssel, auf dessen Vorderende der

Mund liegt. Kräftige subcutane Muskulatur. Bauchstrang ohne Ganglien. Geschlechter getrennt. Bewohner der Meere aller Zonen.

1. Fam. Sipunculacea. Mit Tentakel um den Mund, mit dem After auf der Rückenseite an der Basis des meistens langen Rüssels. Darm spiralig zusammengewunden. Geschlechtsproducte frei in der Leibeshöhle, vor dem After ein Paar Segmentalorgane mit langer hinterer Aussackung als Ausführungsgänge. In allen Meeren.

Gen. Sipunculus L. Um den Mund eine vielfach blattförmig zerschnittene Tentakelmembran. Hieher *S. nudus* L., *S. tessellatus* Raf., *S. phalloides* Pall., *S. indicus* Pet., *S. robustus* n. sp. aus dem stillen Ocean.

Gen. Phascolosoma Lt. Tentakel einfach, fadenförmig oder blattförmig. Rüssel bis zum After einstülzbar. Darm nur eine spiralig aufgewundene Schlinge bildend, nicht durch radiäre Muskeln an der Körperwand befestigt. In der Hinterspitze keine porusartige Bildung. Haut mehr oder weniger mit Papillen besetzt. In allen Meeren, meistens in Steinritzen, oft auch in Stein oder Korallen bohrend.

1. Sect. Mit Haken am Rüssel.

A. Mit gesonderten Längsmuskelsträngen, vier Retractoren, einer durch einen vollständigen Spindelmuskel an die Körperwand vorn und hinten befestigten Darmspira, grossen Papillen auf der Haut, besonders am Hinterende und der Rüsselbasis.

Hieher *Ph. australe* n. sp. Sidney, *Ph. noduliferum* Stimps., *Ph. nigrescens* n. sp. Vitiinseln, *Ph. varians* n. sp. St. Thomas (= *Ph. Puntarenae* Keferst. non Grube) mit mehreren Varietäten, *Ph. granulatum* Lt., *Ph. laeve* (Cuv.) Keferst.

B. Ohne gesonderte Längsmuskelstränge, mit vier oder zwei Retractoren, Darm nicht durch einen Spiralmuskel an die Körperwand befestigt, meistens mit geringen Papillen und irisirender Haut.

a. Vier Retractoren. *Ph. cylindricum* Kef., *Ph. elongatum* Keferst., *Ph. vulgare* Bl., *Ph. margaritaceum* Sars, *Ph. Strombi* Mont. (= *Sip. capitatus* Rathke) mit so eigenthümlicher Bildung des Darmes und der Retractoren, dass man darauf vielleicht mit vollem Rechte eine neue Gattung gründen könnte. Am Hinterende fast immer mit langgestielten parasitischen Bryozoen besetzt.

b. Zwei (ventrale) Retractoren. *Ph. coriaceum* n. sp. St. Thomas, *Ph. pellucidum* n. sp. ebendah., *Ph. papilliferum* n. sp. ebendah.

2. Sect. Ohne Haken am Rüssel.

A. Mit gesonderten Längsmuskelsträngen, vier Retractoren und einem vollständigen Spindelmuskel.

*Ph. Gouldii* Pourt., *Ph. Antillarum* Gr. (Das nahe verwandte Gen. *Aspidosiphon* Dies. unterscheidet sich nur durch eine besondere



Anordnung der Hautpapillen am Hinterende und in der Aftergegend.)

B. Ohne gesonderte Längsmuskelstränge. Darnispira nicht durch einen Spindelmuskel befestigt, mit gering entwickelten Hautpapillen.

a. Vier Retractoren. *Ph. Oerstedii* n. sp. Grönland.

b. Zwei Retractoren. *Ph. Riisei* n. sp. St. Thomas, *Ph. boreale* n. sp. Grönland.

Gen. n. *Petalostoma*. Mit zwei grossen, soliden, blattförmigen Tentakeln über dem Munde, ohne Gefässsystem.

*P. minutum* Keferst.

Gen. *Dendrostomum* Gr. Mit baumförmig verzweigten oder gefiederten Tentakeln.

*D. pinnifolium* n. sp. St. Thomas.

2. Fam. Priapulacea. Sipunculiden ohne Tentakel um den Mund, mit dem After im Hinterende, mit kurzem Rüssel, mit gestreckt verlaufendem Darne. Geschlechtsorgane aus zwei neben dem After ausmündenden Schläuchen bestehend. Keine Segmentalorgane. In den kältern Meeren.

Hierher die Genera *Priapulus* Lam. (3 Spec.), *Halicryptus* v. Sieb., *Chaetoderma* Lov. je mit einer Species. Das nach Steenstrup als *Anoplosomatum* (Gr.) *antillense* beschriebene Gebilde erscheint als ein einfacher cylindrischer Schlauch mit Längswülsten, im Innern, weitem Munde und wechselnder Körperform. Die Anwesenheit von Nesselkapseln veranlasst den Verf. zu der Bemerkung, dass man bei erster Untersuchung glauben möchte, das *Anoplosomatum* wäre ein Stück irgend eines nesseltragenden Mollusken oder Coelenteraten. Es unterliegt nach der Meinung des Ref. keinem Zweifel, dass wir es hier mit den Ernährungsthieren einer grösseren Siphonophore (*Physophora*?) zu thun haben.

Schmidt liefert (Mittheilungen des naturwissensch. Vereins für Steiermark 1864. Heft 3) den Nachweis, dass die früher von ihm als *Lesinia farcimen* beschriebene Geophyree mit dem Müller'schen *Sipunculus scutatus* = *Aspidosiphon* Dies. identisch sei und auf Exemplare gegründet wurde, die den Rüssel eingezogen hatten. Obwohl Verf. glaubt, dass das Gen. *Aspidosiphon* immerhin neben *Phascolosoma* bestehen könne, lässt sich der Wurm doch auch leicht in das letzte Genus — in der Kefersteinschen Ausdehnung desselben — einreihen, aber nicht, wie das Keferstein thut, in dessen zweite Abtheilung,

sondern in die erste, da die Haken am Rüssel eine sehr starke Entwicklung haben und nach unserem Verf. sogar einzeln bewegt werden können. Die Anwesenheit eines ansehnlichen Spindelmuskels neben zwei Retractoren würde allerdings zur Aufstellung einer besonderen Gruppe nöthigen. Der Verf. fasst die Charaktere des Gen. *Aspidosiphon* folgendermassen zusammen:

Genus e fam. Sipunculoideorum, Phascolosomatis generi proximum. Proboscis a corpore discreta, inde a basi et crassitie et colore a posteriori — nicht wie in Folge eines Druckfehlers gesagt ist »ab anteriori« — corporis parte differens. Supra basin proboscidis squamulae chitinae aggregatae scutelli speciem formant eiusdemque generis scutellum ad apicem caudalem observatur. Anus pone scutellum antierius.

Grube zählt in seinem Verzeichniss der bei Lussin gesammelten Gephyren ausser *Aspidosiphon Mülleri* noch vier Phascolosomen und *Bonellia viridis* auf. A. a. O. S. 93.

Nach den Mittheilungen Lovén's lebt der, wie es scheint (vergl. S. 172), in der Ostsee weit verbreitete *Halicryptus spinulosus* v. Sieb. auch in der Nordsee an den Küsten Spitzbergens. Ofvers. kongl. vetensk. akad. Förhandl. 1863. N. 7. p. 383.

In der von Quatrefages (Note sur la classificat. des Annelides, Annal. des sc. nat. 1865. T. III. p. 296) gelieferten tabellarischen Uebersicht über die Familien und Geschlechter der Gephyreen wird bei den Priapuliden ein anscheinend neues Gen. *Trypania* namhaft gemacht, welches sich von *Chaetoderma* und *Priapululus* dadurch unterscheiden soll, dass die Kiemen auf einer Verlängerung des Körpers aufsitzen.

### Nematodes.

Bastian übergibt der Royal Society eine Abhandlung „on the anatomy and physiology of the Nematoids, parasitic and free; with observations on their zoological position and affinities to the echinodermes“. Ref. kennt dieselbe bis jetzt nur aus dem darüber in den Proceed.

roy. Soc. 1865. June (Ann. and Mag. nat. hist. 1865. Vol. XVI. p. 197) veröffentlichten Auszuge und ersieht daraus, dass sie vorzugsweise den Bau der Längslinien, des Nervensystems und Excretionsapparates zum Gegenstande hat. In Betreff des Nervensystems kann Verf. die Entdeckungen von Schneider vollständig bestätigen, weniger aber, wie es scheint, in Betreff des sog. Wassergefässsystems, das er in der Mehrzahl der Fälle auf die durch den Porus excretorius nach Aussen mündenden Drüsen-schläuche beschränkt. Dass die Gefässe der Seitenlinien durch denselben Porus nach Aussen ausmünden, scheint ihm unbekannt geblieben zu sein. Wo der Bauchdrüsen-schlauch fehlt, sollen zahlreiche Poren, die in die tiefern Schichten der Cuticula eindringen, dessen Stelle ersetzen. Ref. hat von solchen Poren niemals eine Spur gesehen und wird auch durch die Angaben des Verf.'s um so weniger von der Anwesenheit derselben überzeugt, als Bastian u. a. die bekannten Cuticularstäbe der Trichocephalen (und Trichosomen), die offenbar bloss mechanisch wirkende Gebilde sind, als solche Poren in Anspruch nimmt. Die Aehnlichkeit, die Verf. zwischen diesen Poren und den Ambulacralöffnungen zu erkennen glaubt, sollen mitsammt der Bildung des Nervensystems die Verwandtschaft der Nematoden mit den Echinodermen documentiren.

Während die Existenz eines Nervensystems bei den Nematoden durch die hier angezogenen Untersuchungen eine neue Bestätigung findet, rechnet Leydig (Bau des thier. Körpers I. S. 119 ff.) die Spulwürmer nach wie vor zu den nervenlosen Thieren.

Marcet unterwirft den flüssigen Inhalt der Leibeshöhle von *Ascaris megalocephala* einer chemischen Analyse und überzeugt sich davon, dass derselbe eine Art Fleischbrühe darstellt, die so reich an Eiweiss ist, dass sie beim Kochen gerinnt. Auffallend ist die völlige Abwesenheit von Schwefel-, Chlor- und Kalkverbindungen, wogegen phosphorsaure Salze mehrfach vertreten sind. Proceed. roy. Soc. 1865. Febr.

Macalister (on the presence of certain secreting organs in Nematodea, Ann. and Mag. nat. hist. 1865. T. XVI. p. 45—48) fand bei *Ascaris dactyluris* neben dem Mastdarm vier birnförmige kleine Körperchen, die mit einem dünnen Stiele dicht hinter der Afteröffnung in den Darm einmündeten. Verf. vergleicht sie den Malpighischen Gefässen der Insekten. (Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Gebilde die bei uns längst bekannten einzelligen Analdrüsen sind, die bei vielen *Ascaris*-arten und anderen Nematoden vorkommen.)

Von den zahlreichen den Trichinen und ihren gefährlichen Einwirkungen auf den Menschen gewidmeten Abhandlungen und Journalaufsätzen können wir hier nur einige wenige hervorheben, da die grössere Mehrzahl derselben für den Zoologen nur geringes Interesse hat und zur Förderung unserer helminthologischen Kenntnisse kaum etwas beiträgt. Ausser den schon im letzten Berichte genannten Arbeiten von Virchow und Fiedler heben wir zunächst hervor J. Vogel „die Trichinenkrankheit und deren Bekämpfung“ (Archiv des Vereins für wiss. Heilkunde 1864. S. 13—55, mit einem Anhang von R. Leuckart, S. 56—67), eine Abhandlung, in der freilich mehr die medicinische und ökonomische Seite der Trichinenfrage als die naturhistorische Berücksichtigung findet, die letztere aber doch überall auf Grund sorgfältiger eigener Untersuchungen behandelt wird. Der Anhang enthält einige Notizen über die männlichen Begattungsorgane (Fehlen der Spicula, Umstülpung der Cloake, die beide gegen die Behauptung von Davaine über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Trichinen zu *Pseudalius* geltend gemacht werden), die Grösse der Nachkommenschaft, die auf mindestens 1000 Embryonen für die einzelnen Weibchen geschätzt wird, und das Vorkommen der Trichinen bei den verschiedenen Thierarten, wobei namentlich der Rolle gedacht wird, welche die Ratten und Mäuse bei der Einschleppung der Trichiniasis in die Schweine zu spielen scheinen.

Aus Haubner's Arbeit „über die Trichinen“ (Berlin

1864, 51 S. in Octav) heben wir besonders die im Verein mit andern Dresdener Gelehrten angestellten Versuche über den Einfluss der culinaren Behandlung des Fleisches auf die Lebensfähigkeit der Trichinen hervor, die nicht bloss von grosser praktischer Bedeutung sind, sondern durch den Nachweis einer ungewöhnlichen Lebensfähigkeit der Muskeltrichinen auch das Interesse der Zoologen in Anspruch nehmen. Fiedler (Archiv der Heilkunde V. S. 27 u. 468) und Fürstenberg (Wochenblatt der Annalen der Landwirthschaft 1864. N. 30. S. 274) haben diese Untersuchungen später aufgenommen und weiter fortgeführt. Ebenso Kühn in den Mittheilungen des landwirthschaftlichen Institutes der Universität Halle 1865.

Wie wichtig die Thatsache ist, dass die Muskeltrichinen durch die gewöhnliche Zubereitungsweise unserer Fleischspeisen keinesweges in allen Fällen getödtet werden, davon haben die klinischen Erfahrungen der letzten Jahre zahlreiche Belege geliefert. Wir verweisen in dieser Beziehung namentlich auf Rupprecht's „Trichinenkrankheit im Spiegel der Hettstädter Endemie betrachtet“ (Hettstädt 1864. 170 S. in Octav) und die darin (S. 112 ff.) enthaltenen Mittheilungen, auf eine Arbeit, die wir auch allen denjenigen empfehlen können, welche über die Natur der durch den Parasitismus unserer Würmer erzeugten Gesundheitsstörungen einen nähern Aufschluss wünschen. Als Complement dieser Monographie erwähnen wir noch Colberg's Mittheilungen „zur Trichinenkrankheit“ (deutsche Klinik 1864. N. 19), denen wir auch weiter die Thatsache entnehmen, dass Verf. bisweilen in den grössern Muskelcapillaren Trichinenembryonen auf der Wanderung antraf.

Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen der inficirten Muskelbündel vergleiche ausser Colberg auch Fiedler, Archiv für path. Anat. Bd. 28. S. 461.

Die beste und vollständigste der über unsere Thiere inzwischen erschienenen Abhandlungen ist die Monographie von Al. Pagenstecher „die Trichinen“ (Leipzig 1865. 116 S. in hoch Quart mit zwei Kupfertafeln),

die sich vorzugsweise auf Versuche stützt, welche der Verf. gemeinschaftlich mit Fuchs im Auftrage des Gr. Badenschen Handelsministeriums am zoologischen Institute in Heidelberg ausführte. Die specielle Darstellung dieser Versuche nimmt denn auch einen grossen Theil der Abhandlung (S. 53—79) in Anspruch. Sie bereichert unsere Kenntnisse über das Vorkommen der Trichinen mit vielen neuen Thatsachen, und berechtigt uns mit dem schon früher Bekannten zu der Annahme, dass die Bedingungen für die Entwicklung der Muskeltrichinen nur bei den Säugethieren gefunden werden und im Ganzen weit beschränkter sind, als die Entwicklungsbedingungen der Darmtrichinen, die auch bei vielen Vögeln zur Ausbildung kommen. Uebrigens giebt es auch unter den Säugethieren zahlreiche specifische und individuelle Unterschiede in der Empfänglichkeit für die Trichineninfection. Die mehr omnivoren Thiere scheinen im Ganzen den günstigsten Boden für unsere Parasiten abzugeben, doch gelingt die Zucht der Muskeltrichinen bisweilen auch bei reinen Pflanzensressern, wie Pagenstecher's Versuch bei einem Kalbe (so wie der von Fiedler bei einem Schöpse) zur Genüge nachweist. In dem historischen Theile (S. 1—52) giebt Verf. eine Uebersicht über die allmähliche Entwicklung unserer Kenntnisse von den Trichinen, die auch deren klinische und ökonomische Bedeutung nach Gebühr berücksichtigt, wie denn auch die Mittel zur Abhülfe der Trichinengefahr (S. 104—113) einer näheren Besprechung unterzogen werden. Der zoologische Theil (S. 80—100) enthält eine Schilderung des äusseren und inneren Baues der Trichinen auf den verschiedenen Entwicklungsstadien, die in fast allen Punkten mit den Angaben des Ref. übereinstimmt.

Von Einzelheiten erwähnen wir die Angabe, dass das Seitenband (das Verf. für muskulös zu halten geneigt ist) eine Doppelreihe alternirender Zellen einschliesst, zwischen denen bisweilen eine geschlängelte helle Linie (das Seitengefäss Ref.) hinzieht. Die Anwesenheit eines Nervencentrums wird bestätigt, und glaubt Verf. sogar die davon ausstrahlenden Nerven beobachtet zu haben. Die Kerne der Furehungskugeln sollen durch Theilung aus dem ursprüng-

lichen Keimbläschen hervorgehen. Die von Ref. inzwischen (in der 2. Auflage seiner Untersuchungen über *Trichina spiralis* 1866) gemachte Angabe, dass Pagenstecher das Endstück des Ovariums durch ein eigenes Ligament an der Körperwand sich befestigen lasse, beruht auf einem Irrthume, der durch die Missdeutung einer Zeichnung veranlasst ist. Der Versuch, durch Verfütterung trichinienhaltiger Därme eine neue Infection zu erzeugen, schlug unserem Verf. trotz mehrmaliger Wiederholung fehl, so dass derselbe geneigt ist, den von Aussen importirten Embryonen eine jede Entwicklungsfähigkeit abzuspochen und das positive Ergebniss des darüber vorliegenden einmaligen Experimentes (von Ref.) durch die Vermuthung zu erklären, es möchte in diesem Falle auch eine Fütterung mit Trichinienfleisch stattgefunden haben. Schon vor Kenntnissnahme der Pagenstecher'schen Beobachtungen hat sich Referent auf dem Wege des Versuchs davon überzeugt, dass die Verfütterung trächtiger Trichinen keineswegs in allen Fällen eine Infection zur Folge hat, allein andererseits kann er die Schlussfolgerung unseres Verf.'s doch nicht für zulässig halten und das um so weniger, als er inzwischen bei einem neuen Versuche der Verfütterung eines trichinienhaltigen Darmes eine (freilich nur mässige) Entwicklung von Muskeltrichinen folgen sah. Auch Fürstenberg und Mosler beobachteten in einem derartigen Falle (Arch. f. pathol. Anat. 1865. Bd. 30. S. 424) ein gleich positives Resultat, doch glaubt letzterer dabei ein grösseres Gewicht auf die im verfütterten Darne noch rückständigen trichinienhaltigen Fleischreste, als auf die Embryonen legen zu müssen.

Thudichum stellt in seiner Abhandlung über die *Trichina spiralis* (rep. paras. diseases. l. c. p. 360) die Behauptung auf, dass die Embryonen der Trichinen ausschliesslich durch das Blutgefässsystem wanderten, und beruft sich dabei auf einen Fall, in dem er bei einem jungen Schweine am siebenten Tage nach der Fütterung mit trichinigem Fleische nicht bloss die Muskelmassen, sondern auch das Herz, die Lungen, Thymus und Lymphgefässe reichlich mit Embryonen durchsetzt sah. Im Blute selbst konnten freilich keine Würmer aufgefunden werden. Ebenso wenig konnte sich Verf. davon überzeugen, dass die jungen Trichinen in das Innere der Muskelbündel eindringen (p. 365); er glaubt desshalb, dass die grössere Mehrzahl der Kapseln in dem sog. intermediären Bindegewebe ihren Ursprung nehme.

Im direkten Gegensatze zu diesen Angaben stehen die Beobachtungen von Fürstenberg (Wochenblatt der Annalen der Landwirthschaft in den K. Pr. Staaten 1865. N. 21), welche, in völliger Uebereinstimmung mit den Untersuchungen des Ref., die Binde substanz als den Weg erkennen lassen, den die wandernden Embryonen einschlagen. Die in Folge der Durchbohrung der Darmhäute und Bauchwände eintretende peritonische Reizung wird von unserm Verf., wie früher von dem Ref., als eine ganz constante Erscheinung bezeichnet.

Neu ist die Mittheilung, dass nicht alle Embryonen durch die drei Darmhäute hindurchdringen, ein Theil derselben vielmehr nur bis auf den Bindegewebsüberzug gelangt und dann zum Mesenterium aufsteigt, um zwischen dessen zwei Blättern nach der Wirbelsäule emporzusteigen und von da aus dann die Wanderung in das Muskelgewebe fortzusetzen. (In der That trifft man bei jungen Versuchsthiere n in dem die Bauchfläche der Wirbelsäule überziehenden lockeren Bindegewebe fast regelhässig freie Embryonen. Ref.)

Kühn's „Untersuchungen über die Trichinenkrankheit der Schweine“ (Mittheilungen des landwirthschaftl. Institutes der Universität Halle 1865. S. 1—84) betreffen vorzugsweise die ökonomischen Seiten der Trichinenfrage; enthalten aber auch sonst mancherlei interessante und wichtige Mittheilungen. Von besonderem Werthe sind die zahlreichen Zählungen von Trichinen aus den verschiedenen Muskelgruppen, die über deren Vertheilung im Thierkörper einen bestimmtern Aufschluss geben. Die Infectionsfähigkeit übertragener Embryonen wird mit Pagenstecher in Abrede gestellt; Verf. lässt die Trichinen immer nur durch den Genuss trichinigen Fleisches ihren Ursprung nehmen und leitet die Trichinenkrankheit der Schweine (mit Ref.) von Ratten ab, welche dieselben gefressen hatten. Wie leicht aber diese Nager trichinig werden könnten, beweist die Thatsache, dass unter den Ratten des landwirthschaftlichen Institutes in Halle zur Zeit der daselbst vom Verf. angestellten Untersuchungen eine förmliche Trichinenepidemie gehaust hat (wie das nach den Beobachtungen des Ref. auch



unter den Ratten des Giessener Anatomiegebäudes eine Zeit lang der Fall war).

Wie die Naturgeschichte und die praktischen Beziehungen der Trichinen, so ist auch die Geschichte der Entdeckungen, durch die wir im Jahre 1860 über diese Thiere Aufschluss erhielten, vielfach Gegenstand der Erörterungen gewesen. Jedermann weiss, dass diese Entdeckungen so ziemlich zu derselben Zeit an drei verschiedenen Orten und von drei verschiedenen Beobachtern gemacht sind, allein der specielle Antheil, den dieselben an der Lösung der hier der Entscheidung entgegendrängenden Fragen hatten, ist nicht überall und von allen Seiten auf die gleiche Weise aufgefasst und dargestellt worden. Da die drei Beobachter, wengleich mehrfach unter sich in Communication, doch wesentlich selbstständig untersuchten und die Resultate ihrer Untersuchungen ziemlich gleichzeitig veröffentlichten, ist eine solche Verschiedenheit leicht begreiflich. Eine eingehende Darstellung der Geschichte dieser Entdeckungen dürfte unter diesen Umständen auch ganz am Platze gewesen sein, nur hätte man erwarten sollen, dass dieselbe in einer etwas weniger persönlichen Weise geführt worden wäre. Da Referent selbst in dieser Sache nahe betheiligt ist, so darf er sich auf die Bemerkung beschränken, dass es sich in jenen Erörterungen wesentlich um Prioritätsreclamationen handelte, die von Seiten Virchow's (Archiv für pathol. Anat. Bd. 32. S. 329) und Zenker's (Deutsches Archiv für klinische Medicin Bd. I. S. 90) ihm gegenüber erhoben wurden. Virchow machte Ref. den Vorwurf, dass er die Verdienste desselben um die Entdeckung der Darmtrichinen und das Eindringen der Embryonen in die Muskelfasern nicht gebührend gewürdigt habe, und Zenker behauptete sogar, dass Ref. ihn durch eine parteiische Geschichtsdarstellung um den Ruhm gebracht hätte, die Trichinenfrage allein zum Abschluss gebracht zu haben! Ref. hat sich gegen beide Anschuldigungen (Archiv für Heilkunde Bd. II. S. 57 und 235) vertheidigt, sein Verfahren gerechtfertigt und auf Grund der hierbei festgestell-

ten Daten eine specificirte Geschichtserzählung gegeben (Untersuchungen über *Trichina spiralis*. 2. Aufl. 1866. S. 15). Vgl. auch Pagenstecher, Archiv für Heilkunde II. S. 251.

Nachdem unsere Kenntnisse über die Lebensgeschichte der Nematoden lange Zeit hindurch auf die Aufschlüsse beschränkt geblieben waren, die wir hauptsächlich durch Ref. und Virchow über die Trichinen gewonnen hatten, ist es endlich gelungen, das helminthologische Experiment auch für andere Spulwürmer fruchtbar zu machen und dadurch eine fühlbare Lücke unserer helminthologischen Disciplinen auszufüllen. Vgl. Leuckart, zur Entwicklungsgeschichte der Nematoden im Archiv für Heilkunde II. S. 196—235 (weniger vollständig auch in den Nachrichten von der k. Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen 1865. N. 8., helminthol. Experimentaluntersuchungen. Vierte Reihe). Nach Analogie der Trichinen dürfte man bisher die Vermuthung hegen, dass der Parasitismus der Nematoden im Wesentlichen dieselben Erscheinungen darbiete, wie bei den übrigen Helminthen, und namentlich insofern mit dem gewöhnlichen Verhalten übereinstimme, als der Uebergang in den geschlechtlich entwickelten Zustand auch bei ihnen durch Uebertragung aus einem Zwischenwirth vermittelt werde. Es hat sich bestätigt, dass diese Vermuthung für viele Nematoden zutrifft, aber daneben hat sich für andere Nematoden eine Reihe so abweichender und auffallender Verhältnisse ergeben, dass unsere wissenschaftlichen Anschauungen von den Eigenthümlichkeiten des parasitischen Lebens nach mehrfacher Richtung hin einer wesentlichen Modification bedürfen. Es hat sich, um die Hauptresultate dieser Untersuchungen in Kürze zu anticipiren, herausgestellt, dass es neben der Entwicklung der Nematoden mit Zwischenwirth auch eine solche ohne Zwischenwirth gibt, dass namentlich manche parasitische Spulwürmer ihre Jugend unter Rhabditiform im Freien verleben und hier bis zu einem gewissen Grade (einzelne sogar bis zur Geschlechtsreife und zur

Production einer zweiten — wiederum parasitischen — Generation) sich entwickeln, während andere nach der Ausbildung der Embryonalform noch in ihrer Eihülle wieder in den definitiven Wirth zurückkehren. Die hier vorliegenden Untersuchungen beziehen sich auf mehr als ein Dutzend verschiedener Arten aus den Familien der Strongyliden, Ascariden und Trichotracheliden, also aus den wichtigsten Gruppen unserer Würmer, hauptsächlich aber auf *Ollulanus tricuspis* n. gen. et n. sp. (eine kleine kaum mehr als 1 Mm. grosse Strongylide aus der Magenschleimhaut der Katze), *Cucullanus elegans*, *Dochmius trigonocephalus*, *Ascaris nigrovenosa*, *Asc. acus*, *Asc. mystax*, *Trichocephalus affinis*, deren Metamorphose und Lebensgeschichte meist lückenloss dargestellt werden konnte.

*Ollulanus tricuspis* gebiert lebendige Jungen die theils in den Körper ihres Trägers einwandern, theils auch mit dem Kothe desselben nach Aussen gelangen. Unter dem Pleuraüberzuge, in Zwerchfell, Leber und Lungen der inficirten Katzen findet man zahlreiche kleine Cysten mit den Embryonen unseres Parasiten, bisweilen in solcher Menge, dass die Träger darüber zu Grunde gehen. Aber diese Embryonen kommen nicht zur vollen Entwicklung. Sie zerfallen nach einiger Zeit zu einem Körnerhaufen, der fast dotterartig aussieht und frühere Beobachter (Henle, Meissner) zu der Annahme veranlasst hat, als enthielten die Lungen der Katze gelegentlich Nematodeneier, die dort zu Embryonen würden. Die weitere Entwicklung unserer Thiere knüpft an die nach Aussen auswandernden Embryonen an, die in den Darm der Mäuse gelangen, von dort in das intermuskuläre Bindegewebe eindringen und hier (binnen einigen Wochen) zu kleinen Kapselwürmern werden, welche man bei oberflächlicher Untersuchung leicht für Muskeltrichinen halten könnte. Nach Verfütterung an eine Katze fielen die Würmer aus ihrer Kapsel aus, doch liess sich aus Mangel an hinreichendem Untersuchungsmaterial deren Umwandlung in die geschlechtsreife Form noch nicht constatiren. Ebenso verhalten sich unstreitig noch andere Strongyliden (*Str. commutatus*, *Str. rufescens* n. sp. aus den Lungen des Schafes, *Str. filaria*) mit sehr ähnlicher Embryonalform, nur dass der Zwischenwirth hier wahrscheinlich von einem Insekt oder Mollusk gebildet wird. Für *Cucullanus* liess sich solches direkt beobachten, indem die hier lebendig geborenen Jungen in Cyclopen- (und Agrionlarven) einwanderten und nach mehrfachen Häutungen sich in der Leibeshöhle dieser Thiere (des Som-

mers binnen kaum einer Woche. Winters erst nach drei Wochen) in eine bisher noch unbekannte Larvenform verwandelten, die sich durch den Besitz eines einfachen Mundnapfes und unentwickelter Geschlechtsorgane, auch dadurch, dass alle Exemplare am Hinterleibsende die später bloss bei den Weibchen vorkommenden drei Spitzen tragen, von den ausgebildeten Thieren unterscheiden. Im Darne der Barsche nahmen diese Larven durch eine neue Häutung in wenigen Tagen die Form und Entwicklung der ausgebildeten Cucullanen an. *Asc. acus* verlebt seine Jugend (als sog. *Trichina cyprinorum*) im Peritonäum und Mesenterium der Weissfische und anderer Karpfenarten. Ihre Veränderungen in dem Zwischenwirthe sind sehr wenig auffallend. Der Wurm behält seine Embryonalform, die durch Anwesenheit eines Zahnvorsprunges neben dem Munde charakterisirt ist. Andere *Ascaris*arten zeigen in den Zwischenwirthen auch schon die spätern Lippen, wie z. B. *Ascaris incisa*, die unstreitig bei gewissen Raubvögeln ihre definitive Ausbildung erreicht. Die einzige Veränderung, die der Wurm in seinem Zwischenwirthe erleidet, besteht in einer Vergrösserung des Embryonalleibes. Bei noch anderen *Ascaris*arten behält der Wurm auch während des Aufenthaltes im Zwischenwirthe seine embryonale Grösse. Zu diesen Formen gehört u. a. die sog. Maulwurfstrichine, die ihrer ganzen Bildung nach eine *Ascaris* ist und nach Verfütterung an Bussarde ohne irgend welche Veränderung auch in diese (Lungen, Leber, wohl auch Muskulatur) überwandert. *Asc. mystax* durchläuft gleichfalls seine ganze Metamorphose im Darmkanale der Katze, in welchen dieselbe aus irgend einem bis jetzt noch unbekanntem Zwischenwirthe übergeht. Die Verfütterung von Eiern mit reifen Embryonen hat dem Verf. trotz vielfach und unter verschiedenen Verhältnissen wiederholten Experimenten immer nur ein negatives Resultat geliefert. Dass es übrigens wirklich Nematoden giebt, die sich auf diese Weise, durch direkte Uebertragung embryonenhaltiger Eier entwickeln, wird durch die Lebensgeschichte von *Trichocephalus* bewiesen, der von unserem Verf. mehrfach erzogen wurde. Die Embryonen und Jugendstadien haben die grösste Aehnlichkeit mit Trichinen. In anderen Fällen leben die jungen Würmer im Freien, statt im Innern eines Zwischenwirthes und zwar in einer Form, die man ohne Kenntniss ihrer Abstammung geradezu für eine *Rhabditis* halten würde. Verf. beobachtete diese Entwicklungsweise zuerst bei *Dochmius trigonocephalus*, der im Wasser aus seinen Eihüllen auskriecht und binnen acht Tagen etwa auf das Doppelte seiner ursprünglichen Grösse heranwächst, sich aber erst dann weiter entwickelt, wenn er (beim Saufen) in den Darm des Hundes gelangt. Schon etwa 14 Tage nach der Uebertragung hat derselbe die Gestalt und Bildung der jungen *Dochmien* angenommen. Die Umwandlung geschieht durch

eine zwei Mal wiederholte Häutung, die beide Male unseren Wurm verändert. Vor der letzten Häutung und dem damit verbundenen Abschluss der Metamorphose hat der junge Wurm (durch Anwesenheit eines einfachen hornigen Mundnapfes) einige Aehnlichkeit mit *Cucullanus*. Wie *Dochmius*, so scheinen sich auch zahlreiche andere Strongyliden zu verhalten, doch vermuthet Verf., dass manche derselben (wie *Sclerostomum hypostomum*) noch einen Zwischenwirth passiren, nachdem sie eine Zeitlang unter *Rhabditis*form gelebt haben. *Sclerostomum equinum* erreicht als Larve die beträchtliche Länge von 10—12 Mm. Es sind dieselben Thiere, die man früher als kleine Varietät des Pallisadenwurmes beschrieben hat und in den Aneurismen der Darmarterien des Pferdes antrifft. *Ascaris acuminata* wächst im *Rhabditis*zustande zu sehr agilen grossen Würmern heran, die durch Anwesenheit einer Anzahl freier (fast linsenartig aussehender) Fetttropfen neben dem Pharynx ausgezeichnet sind, bisher aber noch nicht in die ausgebildete Form übergeführt werden konnten. *Ascaris nigrovenosa* endlich erzeugt Embryonen, die in der *Rhabditis*form (*Sommers*) schon nach 24 Stunden im Freien zur Geschlechtsreife kommen und sich begatten. Es sind kleine Würmer, die oftmals einen halben Millimeter an Länge übertreffen und einen sehr einfach gebildeten Generationsapparat besitzen. Schon die neugeborenen Embryonen, die bekanntlich den Darm der Frösche passiren und sich in der Kloake oftmals massenhaft ansammeln, zeigen eine ansehnliche Genitalanlage mit deutlichen Zellen im Innern, während dieses Gebilde sonst bei den Embryonen der Spulwürmer eine nur sehr unbedeutende Grösse besitzt und eine fast homogene Beschaffenheit hat. Die befruchteten Eier dieser *Rhabditiden* (meist 2 od. 3), entwickeln sich im Innern der Mutter zu schlanken Würmern, die gleichfalls Anfangs die *Rhabditis*charaktere tragen. Kaum entwickelt strecken sich die jungen Thiere. Sie zerstören den Geschlechtsapparat, zerstören schliesslich auch den Darm und die übrigen Eingeweide ihrer Mutter und verwandeln den Körper derselben in einen einfachen Chitinschlauch, in dessen Innerm sie immer mehr heranwachsen. Fünf bis sechs Tage nach Einleitung des Versuches sieht man die Würmer frei im Schlamme, wo sie mit grosser Geschwindigkeit sich umhertummeln. Die Schlundzähne sind verloren gegangen. Mit ihnen die Möglichkeit der Nahrungsaufnahme und des weiteren Wachsthums. Die Würmer müssen zum Zwecke ihrer weiteren Ausbildung in die Lungen der Frösche übertreten, was vom Munde aus geschieht. Die Metamorphose ist mit mehrfachen Häutungen verbunden und besteht, von der zunehmenden Grösse abgesehen, vornämlich in der Entwicklung der Geschlechtsorgane. Gegen Ende der dritten Woche sieht man die Würmer geschlechtsreif, mit völlig entwickelten Eiern. Auf-

fallender Weise entwickeln sich alle importirten Würmer zu Weibchen. Männliche Exemplare von *Asc. nigrovenosa* wurden nicht aufgefunden und sind auch sonst nicht beobachtet. Trotzdem aber geht nach der Eibildung alsbald auch die Embryonalentwicklung vor sich: unsere *Asc. nigrovenosa* hat also nicht bloss eine doppelte Generation mit voller Geschlechtsentwicklung aufzuweisen, sondern gehört weiter auch — in ihrer definitiven Generation — zu den Thieren mit Parthenogenese.

Die hier mitgetheilten Untersuchungen sind zum Theil unter Beihülfe des Herrn Cand. Meeznikoff angestellt, der im Winter 1864—65 (bis Juni) auf dem Laboratorium des Ref. arbeitete und von demselben die Erlaubniss erhalten hatte, bei seinen helminthologischen Experimenten sich zu betheiligen. Namentlich war dieses bei den Untersuchungen über *Asc. nigrovenosa* der Fall, bei deren Embryonen Herr M. auch zuerst — in den auf Veranlassung des Verf.'s hergerichteten Terrarien — die Thatsache der eintretenden Geschlechtsentwicklung constatirte. Dieser Umstand hat Herrn Meeznikoff Veranlassung geboten (*Arch. für Anat. und Physiol.* 1865. S. 409—420, »die Entwicklung der *Ascaris nigrovenosa*«) nicht bloss seine eigenen Beobachtungen über den betreffenden Wurm zu publiciren, sondern auch die Behauptung auszusprechen, dass er dieselben »allein und selbstständig« gemacht habe. Ref. sah sich dadurch genöthigt, den wahren Sachverhalt specieller darzulegen und die Prätensionen des Herrn Meeznikoff zurückzuweisen. Gleichzeitig benutzte er die Gelegenheit, einige Ungenauigkeiten der Meeznikoff'schen Darstellung — die übrigens auch unvollständiger ist, als die des Ref. und die Entwicklungsgeschichte des importirten Wurmes nur so weit wiedergibt, als sie sich bis Juni 1865 durch die unter Theilnahme des Herrn M. von mir vorgenommenen Experimente herausgestellt hatte — zu verbessern und die Frage nach dem hier vorliegenden Generationswechsel mit geschlechtlich entwickelter Zwischenform ihrer allgemeineren Bedeutung nach zu erörtern. Ref. hob dabei hervor, dass diese Entwicklungsart nicht isolirt stehe, sondern auch in anderen Gruppen des Thierreiches wiederkehre, hier auch — von Ref. bei *Chermes*, von Haeckel bei *Cunina* (vergl. den Bericht über *Akalephen*) — schon früher beobachtet sein, und knüpft daran den Vorschlag, dieselbe fortan mit dem Namen »Heterogonie« zu bezeichnen.

Auch Colin liefert einen Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Nematoden: *Mémoire sur le développement et les migrations des Sclérostomes* (Paris 1864, 16 S. in Octav). Derselbe bezieht sich auf das bekannte *Sclerostomum equinum*, über das auch Ref. in der vor-

anstehend ausgezogenen Abhandlung einige Mittheilungen gemacht hat. Die Ansichten unseres Verf.'s lauten freilich in mehrfacher Beziehung anders, als man nach den Mittheilungen des Ref. — namentlich auch über die ersten Jugendformen des *Sclerostomum hypostomum* — vermuthen sollte. Nach der Darstellung unseres Verf.'s sollen die Eier des Wurmes auf eine bis jetzt unbekannte Weise in die Schleimhaut des von demselben bewohnten Blinddarmes abgesetzt werden und sich hier in Embryonen umbilden, die entweder an Ort und Stelle zu jungen Sclerostomen herauferifen oder von dort in andere Organe (Darmgefäße, Pankreas, Bindsesubstanz der Nieren, Leber, Pfortader oder des Zwerchfells) überwandern, um daselbst die gleiche Entwicklung zu durchlaufen. Die volle Geschlechtsreife erlangen aber nur diejenigen Würmer, die in der Darmwand verbleiben, und auch das erst dann, wenn sie durch Aufbrechen der sie umschliessenden Cyste in die Darmhöhle übergetreten sind. Die übrigen Würmer bleiben steril, bisweilen auch ohne Geschlechtsorgane; sie sind als verirrte und verkümmerte Geschöpfe zu betrachten. So weit unser Verf. Wenn der Ref. sich über die Darstellung desselben einen Zweifel erlauben darf, so betrifft dieser die Angaben, dass die Sclerostomen ihre Eier in die Darmhaut ablegen. Obwohl der Verf. behauptet, an diesen Eiern eine Dottertheilung beobachtet zu haben, so möchte Ref. dagegen — mit Rücksicht auf die oben angeführten Beobachtungen über *Ollulanus* — die Ansicht geltend machen, dass diese sog. Eier junge im Zerfall begriffene Embryonen gewesen seien. Der Verf. würde dann die Embryonalentwicklung überhaupt nicht beobachtet haben. Nimmt man an, dass diese ausserhalb des spätern Trägers vor sich gehe und ein Produkt liefere, das wiederum zum Import in die Pferde bestimmt sei, hier aber nicht direkt im Darne, sondern erst nach vorheriger Wanderung in Darmwand und an andern Orten sich entwickele, dann dürften sich die Angaben des Verf.'s über die Lebensgeschichte des *Sclerostomum equinum* mit den auf experimentellem Wege fest-

gestellten Thatsachen über die Entwicklung anderer Nematoden leicht in Einklang bringen lassen. (Die Angaben von Knox und Miescher über die in der Darinhaut der Pferde eingekapselten jungen Spulwürmer scheinen dem Verf. unbekannt geblieben zu sein, obwohl diese zum Theil schon von den früheren Beobachtern zu *Sclerostomum equinum* gezogen worden sind. Auch in anderer Beziehung verräth Verf. eine mangelhafte Literaturkenntniß. So hat derselbe gleichzeitig mit der oben erwähnten Arbeit eine kleine Abhandlung über *Pentastomum taenioides* drucken lassen, in der die seit fast zehn Jahren bis in die Einzelheiten hinein bekannte Entwicklungsgeschichte dieses Parasiten von Neuem entdeckt wird.)

Hannover beschreibt dreierlei verschiedene Nematodenkapseln, die er bei den Fröschen (*Rana temporaria* und *R. esculenta*) auffand, und liefert dazu Abbildungen. Jagttagelser over indkapslede indvoldsorme hos froen, 15 S. in Quart mit 2 Kupfertafeln, in den k. Danske Videnskab. Selsk. Skrifter 1864. Bd. 7).

Die eine Form, die unterhalb des Peritonäums vorkommt und merkwürdiger Weise je mit einem Nervenstämmchen zusammenhängt, enthält Würmer mit abgerundeten Enden, die den Ref. fast an *Myoryetes* erinnern, während die zweite grössere Art, die sehr häufig ist und in den Unterleibseingeweiden, besonders der Darmwand gefunden wird, eine junge *Ascaris* in sich einschliesst. Die dritte Form wurde vom Verf. an der Aussenfläche des Darms beobachtet.

Schon im Jahresberichte für 1862 haben wir der interessanten Entdeckungen Lubbock's über die *Sphaerularia bombi* Erwähnung gethan und unserem Referate die Notiz anhängen können, dass der Verf. inzwischen auch so glücklich gewesen sei, die Schmarotzer in vollständig entwickeltem Zustande aufzufinden. Man findet die jungen Schmarotzer immer nur Winters und zwar zu gleicher Zeit auf verschiedener Entwicklungsstufe, mitunter schon ganz ausgewachsen, nur dünner, als später. (Alles das scheint zu beweisen, dass die Einwanderung im Herbst oder Spätherbst stattfindet, vielleicht im Neste kurz vor der Auflösung der Kolonie, was denn auch erklären würde, warum man die ausgewachsenen Sphae-



ularia nur bei den Königinnen, die allein überwintern, antrifft.) Die jüngsten Entwicklungszustände findet man immer in der Nähe des Vormagens. Das Männchen, welches  $\frac{1}{36}$ “ misst und eine grosse Beweglichkeit besitzt, ist stets mit dem Kopfe befestigt. Ebenso das Weibchen, nur dass der Befestigungspunkt desselben nicht der Wirth, sondern das Männchen ist, dem es in kurzer Entfernung von dem zugespitzten Hinterleibsende anhängt. Obwohl der Verf. Weibchen von nur  $\frac{1}{40}$ “ beobachtete, sah er sie doch niemals frei. Auch die kleinsten waren bereits mit Höckern besetzt, die als Zellen mit Kern erkannt wurden, plump und meist völlig bewegungslos. Der Uterus enthielt überall eine strangförmig zusammenhängende feinkörnige Masse, die auch später noch nachweisbar ist und von den daran hingleitenden Eiern zur Seite gedrängt wird. Es liegt nahe, diese Masse für Sperma zu halten, obwohl Verf. über deren Abstammung aus dem männlichen Körper keine bestimmten Mittheilungen zu machen im Stande ist. Die Zellen des Fettkörpers lassen in diesem Zustande einen deutlichen Kern erkennen. (The natural history review 1864. p. 265—270.)

Gegen die Angaben Joubert's (Thèse sur le dragonneau, Montpell. 1864), dass die *Filaria medinensis* auch im Freien heranwache und als ein 18 Centim. langer Wurm gelegentlich in der Erde gefunden werde, hebt Guyon (Cpt. rend. 1865. T. 61. p. 475) wohl mit Recht hervor, dass hier allem Vermuthen nach eine Verwechslung mit Gordiaceen untergelaufen sei. Gleichzeitig wird angegeben, dass man an der Westküste Afrika's, in Oberägypten, Arabien und an anderen Orten sehr allgemein an eine Einwanderung des *Dracunculus* vom Darmkanale aus glaube.

Ob die *Filaria subconjunctivalis* (*Dracunculus loa* Cobb.), die nach den Beobachtungen und Zusammenstellungen Guyon's an der Westküste Afrika's nichts weniger als selten vorkommt, mit der gewöhnlichen *Filaria medinensis* identisch ist oder nicht, dürfte einstweilen noch zweifelhaft sein. Die geringere Grösse kann kaum

entscheidend sein, da das Thier durch die von ihm hervorgerufenen Entzündungsercheinungen schon frühe seine Anwesenheit verräth und dann alsbald entfernt wird. Auffallend ist die Schnelligkeit, mit der dasselbe in der Unterhaut sich bewegt und seinen Standort von dem einen Auge an das andere verlegt. Cpt. rend. T. 59. p. 745.

Krabbe hebt die Häufigkeit der *Oxyuris vermicularis* in Island hervor. *Ascaris marginata* und *A. mystax* sind dagegen verhältnissmässig nur selten. Helminthol. undersögelsler l. c. p. 21, 38 u. a. a. O.

Unter der Benennung *Simondsia paradoxa* erwähnt Sp. Cobbold (Entozoa, p. 79) einen merkwürdigen, vorläufig den Spiropteriden zugerechneten Nematoden, der in Menge encystirt am Magen eines Schweines gefunden wurde und nicht bloss durch Kürze ( $\frac{3}{4}$ “) und breite Körperform, sondern auch durch Anwesenheit zahlreicher tentakelartiger Anhänge am Nacken so auffallend sich auszeichnet, dass man bis auf Weiteres fast geneigt sein möchte, an eine Verwechslung mit gewissen Dipterenlarven (vielleicht *Anthomyia*) zu denken, die bekanntlich auch bei den Fröschen nicht selten eingekapselt in der Leibeshöhle gefunden werden.

Leisering's Abhandlung „über Haematozoen der Haussäugethiere“ (Archiv für pathol. Anat. Bd. 33. S. 111—126. Tab. II, im Auszuge Ber. über das Veterinärwesen des K. Sachsen für 1864. S. 49) enthält ausser dem Historischen die Beschreibung eines kleinen viviparen Nematoden, der das eine Mal 2 Tage nach dem Tode in den tuberkulösen Ablagerungen des Lungengewebes, das andere Mal in ungeheurer Menge in der Vena dorsalis penis einer 10 Tage alten Hundeleiche aufgefunden wurde. Leisering hält diese Thiere für genuine Parasiten, die schon während des Lebens vorhanden gewesen wären, während Schneider darin (Arch. für Anat. u. Physiol. 1865. S. 421, 422) mit grösserem Rechte Würmer sieht, die erst nach dem Tode eingewandert seien und sich in der Leiche rasch vermehrt hätten. Beschreibung und Abbildung lässt keinen Zweifel, dass es sich dabei —

wenigstens in dem genauer beschriebenen zweiten Falle — um eine Art des Gen. *Rhabditis* (*Diplogaster* M. Sch.) handele.

Nach den Beobachtungen von Davaine (rech. sur l'anguillule de vinaigre, Cpt. rend. T. 61. p. 259—262) findet sich das Essigälchen nicht bloss im Essig, sondern zu Myriaden auch in abgefallenen Früchten und süssen Wurzeln. In feuchter Erde lassen sich die Würmchen länger als drei Wochen ohne Nahrung am Leben erhalten. Unter solchen Umständen dürfte die Häufigkeit dieser Thierchen nicht länger auffallend sein.

Greiff macht einige vorläufige Mittheilungen über die von ihm beobachteten frei lebenden Nematoden und spricht sich dabei über die bei der Systematik derselben maassgebenden Charaktere aus. Verhandl. des naturhist. Vereins der pr. Rheinlande 1864. Bd. I. Abth. 2. S. 112.

Die Anwesenheit einer Schwanzdrüse, die Eberth als charakteristisch für die Abtheilung der Urolaben ansah, findet sich auch häufig bei Anguilluliden, wesshalb dieselbe systematisch kaum verwerthet werden kann. Die Hauptangriffspunkte für eine systematische Behandlung glaubt Verf. in der Form der Mundwerkzeuge suchen zu müssen. Daneben sei besonders zu berücksichtigen die Gestalt des Oesophagus ohne und mit Magenanschwellung resp. Kaugagen, ferner die Bildung der Spicula mit den darüber liegenden Warzen und sonstigen Ausrüstungen und endlich die Beschaffenheit der Schwanzspitze.

Gleichzeitig erwähnt Verf. einer Art *Dorylaimus*, die an den Wurzelfasern der Gräser und anderer Pflanzen in kleinen Knollen lebt und einen einfachen stiletartigen Bohrstachel als Mundbewaffnung hat.

Derselbe Beobachter findet in dem Salinenwasser von Kreuznach und Münster am Stein zwei Anguillulinen-Arten mit schönen rothen Augenpunkten, wie sie sonst gewöhnlich nur bei den marinen Nematoden vorkommen. Die eine dieser Arten stimmt bis auf die Augen mit einer Süsswasserform überein. Sitzungsber. der niederrh. Gesellsch. in Bonn 1865. Jahrg. XXII. S. 87.

Auch Bastian ist der Ansicht, dass man bei der Classification der frei lebenden Nematoden andere Prin-

cipien zu Grunde legen müsse, als Eberth es gethan hat. Die Bildung der Spicula und der Begattungswerkzeuge überhaupt, der Bau des Pharynx (Mundhöhle Ref.) und Oesophagus, die Struktur der Chitinhülle und die Lage des Bauchporus (den Verf. übrigens nur für die Mündung eines anhängenden Drüsenbeutels hält), das Alles müsse in gleicher Weise Berücksichtigung finden. Und das Urtheil Bastian's hat um so grösseres Gewicht, als es sich auf die Untersuchung einer sehr beträchtlichen Zahl von Arten stützt. Ist es dem Verf. doch gelungen, in verhältnissmässig kurzer Zeit mehr als 100 Species neu zu entdecken und dadurch den Nachweis zu liefern, dass die Fauna der frei lebenden Nematoden an Artenreichtum und Mannichfaltigkeit der Formen dreist mit der Schmarotzerfauna der Spulwürmer concurriren darf. Dass man diese reiche Fauna bisher fast ohne Berücksichtigung gelassen, erklärt sich aus der versteckten Lebensweise der Würmer und ihrer geringen Grösse, die bei allen bekannten Arten beträchtlich unter einem Zolle bleibt — die grössesten Arten, die bis zu  $\frac{3}{4}$ '' messen, sind Seebewohner — und nicht selten nur  $\frac{1}{10}$ '' beträgt. Angesichts dieser unerwarteten Bereicherung unseres Thiercataloges erscheint es geradezu unmöglich, die früher aufgestellten und überdies zum grossen Theil nur unzureichend charakterisirten Genera beizubehalten. Und so sehen wir denn durch die Bemühungen unseres Verfassers die Zahl derselben auf einige 30 steigen, um mehr als das Dreifache der bisherigen „guten“ Gattungen sich vermehrend. Bevor wir indessen auf den descriptiven Inhalt der Bastian'schen Arbeit (Monograph of the Anguillulidae or free Nematoids, marine, land and freshwater, with descriptions of 100 new species, Transact. Linnaean Soc. Vol. XXV. p. 72-180. Tab. IX-XIII) näher eingehen, bemerken wir, dass der Verf. die frei lebenden Nematoden oder Anguilluliden, wie er dieselben heisst, als Repräsentanten einer besonderen Gruppe ansieht, die man im System von den parasitischen Formen abtrennen müsse. Ob diese Ansicht der oben erwähnten Thatsache gegen-

über, dass die Jugendformen gewisser parasitischer Spulwürmer mit allen Charakteren des Gen. *Rhabditis* ein freies Leben führen und als solche selbst (*Asc. nigrovenosa*) zur Geschlechtsreife gelangen — Verf. selbst führt die <sup>6</sup>*Rhabditis*form von *Asc. nigrovenosa* als *Anguillularanae temporariae* Perty in seinem Systeme auf — aufrecht erhalten kann, will Ref. dahin gestellt sein lassen, aber andererseits hat er einstweilen noch keinen Grund, die Selbstständigkeit der sog. Anguilluliden im Grossen in Zweifel zu ziehen. Die sog. Schwanzdrüse hält Verf. für einen contractilen Sack, dessen Function auf den — bis dahin irrthümlicher Weise als Porus gedeuteten — Schwanzsaugnapf Bezug habe. Die Canäle der Seitenlinien sollen durch feine Löcher nach Aussen ausmünden, die zum Theil schon von Eberth beobachtet seien. Auch darin stimmt Verf. mit Eberth überein, dass er die nervöse Natur des Oesophagealringes in Abrede stellt. Das Auftreten der Cirren ist so wechselnd, dass man darauf kein grösseres Gewicht legen darf. Die Fähigkeit der Trockenstarre ist keinesweges allen Arten eigen, nicht einmal allen Landwürmern, und bei den marinen Formen nirgends vorhanden. Einzelne marine Formen (*Chromadora*) bauen aus Sand förmliche Gehäuse.

Die Hauptresultate der hier vorliegenden Untersuchungen sind aus der nachfolgenden Uebersicht zu ersehen, der wir sämtliche vom Verf. beschriebenen Gattungen mit kurzer Charakteristik anreihen. (Die volle Wiedergabe der Diagnose würde zu viel Raum in Anspruch nehmen.)

I. Land- und Süsswasserformen. Zwei gleiche Spicula, mit oder ohne Nebenstück.

1. Chitinhülle glatt oder mit Längsstreifen. Ohne Bauchdrüse.

† Mit kleinem Schwanzsaugnapfe.

*Monohystera* n. gen. Jederseits neben dem Vorderende eine kreisrunde Zeichnung (Papille? Ref.), öfter auch ein einfaches Auge. Ohne Mundhöhle. Oesophagus cylindrisch. Uterus unsymmetrisch. Mit 7 (sämmtlich neuen) Arten: *M. stagnalis*, *M. dispar*, *M. rivularis*, *M. longicaudata*, *M. filiformis*, *M. disjuncta*, *M. ambigua*.

*Trilobus* n. gen. Mit becherförmiger Mundhöhle, ohne Zahn. Oesophagus am unteren Ende dreilappig. Die Männchen tra-

gen kräftige Saugnäpfe in der Mittellinie des Bauches vor der Afteröffnung. *Tr. gracilis* n. sp. aus Brakwasser, *Tr. pellucidus* n. sp., wahrscheinlich auch *Ang. longa* Leydig.

*Monorchus* n. gen. (Oncholaimus Duj. p. p.) Eine weite Mundhöhle von ovaler Form, mit einem zahnartigen Vorsprunge. Oesophagealkanal durch drei Linien bezeichnet (d. h. mit dicken Chitinwandungen Ref.), *M. truncatus* n. sp., *M. papillatus* n. sp., *M. macrostoma* n. sp., *M. Tunbridgensis* n. sp., *M. cristatus* n. sp., *M. fossarum* Duj., *M. muscorum* Duj., *M.* (Enoplus) *crassiusculus* Duj.

†† Ohne Schwanzsaugnapf.

*Ironus* n. gen. Mundhöhle lang, schmal und eng. Oesophagealkanal durch drei Linien bezeichnet. Sp. n. *I. ignavus*.

Dorylaimus Duj. (Urolabes Cart. p. p.). Am Anfange des durch drei Linien bezeichneten Oesophagealkanals einen Zahn zum Vorstossen. Die Männchen haben am hinteren Leibesende Querstreifen in der Chitinhülle (oblique integumental markings; wohl nur der optische Ausdruck von Papillen), auch bisweisen kleine mediane Saugnäpfe vor dem After. Hieher 13 Arten, theils bekannte, theils neue: *D. stagnalis* Duj., *D. Carteri* n. sp., *D. obtusicaudatus* n. sp., *D. tenuicaudatus* n. sp., *D. tritici* n. sp. (zwischen den Wurzeln und untern Blattscheiden des Weizens), *D. filiformis* n. sp., *D. polyblastus* n. sp., *D. papillatus* n. sp., *D. torpidus* n. sp., *D. iners* n. sp., *D. palustris* (Urol.) Cart., *D. linea* Dies., *D. marinus* Duj.

Anguillula Ehrbg. (= Rhabditis Duj. p. p.). Mit kleiner Mundhöhle und einem dreiklappigen Zahnapparat in der hinteren Oesophagealanschwellung. Uterus unsymmetrisch. Spicula lang und schmal mit einem deutlichen Nebenstück. Bildet eine ziemlich bunte Sammlung älterer Arten: *A. aceti* Ehrbg., *A. glutinis* Ehrbg., *A. fluviatilis* Henpr. et Ehrbg., *A. inflexa* H. et E., *A. recticauda* H. et E., *A. Dongolana* H. et E., *A. brassicae* Gr., *A. ministerialis* Dies., *A. faeculorum* Dies., *A. fossularis* Leidy, *A. ecaudis* Ehrb., *A. longicauda* Ehrbg., *A. ranae temporariae* Perty.

2. Chitinhülle mit Querstreifen. Mit oder ohne Bauchdrüse.

† Mit Schwanzsaugnapf.

*Tripyla* n. gen. Mit deutlichen Querstreifen. Mundhöhle fehlt. Oesophagus mit abgeschnürtem Endstück. Drei weite Poren an der Ventralfläche des Vorderleibes. *T. glomerata* n. sp., *T. salsa* n. sp. aus dem Brakwasser.

Diplogaster Sch. Mit Quer- und Längsstreifen. Eine becherförmige Mundhöhle mit kleinen Hornplatten in der Tiefe. Der Oesophagus zeigt in der Mitte eine starke Muskelanschwellung. Der Saugnapf ist klein, das Nebenstück des Begattungsapparates wohl entwickelt. *D. ficator* n. sp., *D. albus* n. sp., *D. filiformis* n. sp., *D. micans* Sch.

*Plectus* n. gen. Mundhöhle lang und eng. Endstück des Oesophagus bildet eine ovale Anschwellung mit einem complicirten Klappenapparat. Der Ausführungsgang der Bauchdrüse bildet eine Schlinge und öffnet sich ungefähr in der Mitte des Oesophagus. Uterus asymmetrisch. Zählebig. *P. parietinus* n. sp., *P. cirratus* n. sp., *P. tenuis* n. sp., *P. velox* n. sp., *P. acuminatus* n. sp., *P. parvus* n. sp., *P. tritici* n. sp., *P. granulosus* n. sp., *P. fusiformis* n. sp., *P. (Enoplus) rivalis* Duj.

*Aphelenchus* n. gen. Oesophagus vorn mit einem Dolche, hinten mit einer dicken Anschwellung von runder Form. Oeffnung der Bauchdrüse hinter dem Oesophagealende. Uterus asymmetrisch: Ein einfaches Spiculum ohne Nebenstück. Zählebig. *A. avenae* n. sp., *A. villosus* n. sp., *A. parietinus* n. sp. (mit grossen hellen Körperchen in der Leibeshöhle, die Verf. für Gregarinen halten möchte, während Ref. darin — bei *Ascaris maculosa* — einfache Plasmaschollen sieht), *A. pyri* n. sp.

†† Ohne Schwanzsaugnapf.

*Cephalobus* n. gen. Mit deutlichen Querstreifen und schwach zweilappigem Kopfe. Mundhöhle klein oder gänzlich fehlend. Oesophagus mit rundlicher Endanschwellung und einem einfachen Klappenapparat. Ventralporus am hinteren Oesophagealende. Uterus asymmetrisch. Zählebig. *C. persegnis* n. sp., *C. striatus* n. sp.

*Tylenchus* n. gen. (= *Anguillula* H. et Ehr. p. p.). Spiess mit dreilappiger Basis. Oesophagus mit rundlicher Anschwellung in der Mitte. Ventralporus am hinteren Oesophagealende. Uterus asymmetrisch. Schwanzleisten der Männchen schmal, ohne Stäbchen. Zählebig. *T. Davaini* n. sp., *T. tritici* (Ang. tritici Needham), *T. terricola* n. sp., *T. obtusus* n. sp., *T. dipsaci* Kühn, *T. graminis* Steinb.

*Rhabditis* Duj. Mit Quer- und Längsstreifen. Mundhöhle cylindrisch, Oesophagus mit einer länglichen Anschwellung in der Mitte und einem kugligen Endstück, das einen dreiklappigen Zahnapparat in sich einschliesst. Uterus symmetrisch. Schwanzleisten der Männchen breit mit stützenden Stäben. *Rh. marina* n. sp. aus Seewasser, *Rh. longicaudata* n. sp., *Rh. ornata* n. sp., *Rh. acris* n. sp., *Rh. terricola* Duj., *Rh. mucronata* Gr.

II. Seewasserformen. Zwei gleiche Spicula, die bald allein bleiben, bald mit 1, 2 oder 4 Nebenstücken sich versehen. Bisweilen auch ein einfaches Nebenstück vor dem After. Schwanzsaugnapf fehlt niemals.

1. Chitinhülle glatt oder mit Längsstreifen. Oesophagealring.

† Spicula höchstens mit einem einzigen hintern Nebenstück.

*Symplocostoma* n. gen. (*Enoplus* Eb. p. p., *Urolabes* Cart.

p. p.). Mit länglich ovaler Mundhöhle, die von Linien oder Leisten umfasst wird und in ihrem Grunde ein trichterförmiges Gebilde trägt. Mit oder ohne Augen. Spicula lang, ohne Nebenstück. *S. longicollis* n. sp., *S. tenuicollis* Eberth, *S. vivipara* n. sp., *S. ornata* Eb., *S. barbata* Carter.

*Oncholaimus* Duj. Mit weiter ovaler Mundhöhle, die drei zahnartige Vorsprünge in sich einschliesst. Meist ohne Augen. Uterus symmetrisch oder asymmetrisch. Spicula mit oder ohne einfaches Nebenstück. *O. vulgaris* n. sp., *O. glaber* n. sp., *O. viscosus* n. sp., *O. fuscus* n. sp., *O. albidus* n. sp., *O. viridis* n. sp., *O. attenuatus* Duj., *O. papillosus* Eb., *O. echini* Leyd., *O. (?) rivalis* Leyd. aus dem Main.

*Enchelidium* Ehrbg. Ohne Mundhöhle. Ein grosses einfaches Auge; lange und schmale Spicula mit oder ohne Nebenstück. *E. marinum* Ehrbg., *E. tenuicolla* Eb., *E. acuminatum* Eb., *E. subrotundum* Eb.

*Anticoma* n. gen. (= *Odontobius* Eb.). Augenlose Arten, die am Rücken und Bauche eine Reihe von Borsten tragen. Zwei gleiche Vaginaldrüsen und Spicula mit einem kleinen vorderen Nebenstück. *A. Eberthi* n. sp., *A. limalis* n. sp., *A. pellucida* n. sp., *A. acuminata* Eb.

*Phanoderma* n. gen. (*Enoplus* Eb. p. p.). Mit kleiner Mundhöhle und getrennten Seitenaugen. Lange Spicula mit einem kleinen vorderen Nebenstück. *Ph. Cocksii* n. sp., *Ph. albidum* n. sp., *Ph. tuberculatum* Eb.

†† Spicula mit zwei gleichen hinteren Nebenstücken.

*Leptosomatium* n. gen. (*Phanoglene* Eb. p. p., *Enoplus* p. p.). Ohne Mundhöhle. Zwei mitunter zusammenschmelzende Rückenaugen. Jederseits! am Kopfende ein Drüsenschlauch. Das vordere Nebenstück bildet eine saugnapfartige kleine Hervorragung. *L. elongatum* n. sp., *L. punctatum* Eb., *L. gracile* n. sp., *L. bacillatum* Eb., *L. figuratum* n. sp., *L. longissimum* Eb.

*Enoplus* Duj. (*Lineola* Köll.). Die undeutliche Mundhöhle wird von drei kieferartigen Zähnen umfasst. Augen von dem anliegenden Pigmente nicht zu unterscheiden. Oesophagealring fehlt. Chitinhülle mit zarten Quer- und Längsstreifen. *En. communis* n. sp., *En. Dujardini* n. sp., *En. pigmentosus* n. sp., *En. inermis* n. sp., *E. brevis* n. sp., *En. tridentatus* Duj., *En. stenodon* Duj., *En. elongatus* Duj., *En. microstomus* Duj., *En. macrophthalmus* Eb., *En. obtusicaudatus* Eb., *En. striatus* Eb., *En. oculatus* Dies., *En. Leydigii* Eb., *En. Sieboldii* Köll., *En. cirratus* Eb., *En. coeruleus* Eb., *En. 4-dentatus* Berl., *En. sp. innom.* M. Sch.

*Linhomoeus* n. gen. Mit becherförmiger Mundhöhle und



einem an beiden Enden erweiterten Oesophagus. Grosse Analdrüsen. Hintere Nebenstücke gekrümmt. *L. hirsutus* n. sp., *L. elongatus* n. sp.

2. Chitinhüllen mit queren Stricheln oder Punkten. Ohne Oesophagealring.

† Ohne Augen.

\* Mit asymmetrischem Uterus.

*Tachyhodites* n. gen. Mundhöhle fehlt. Auf der Rückenfläche des vorderen Körperendes zwei eigenthümliche farblose Körperchen. Ohne Vaginaldrüsen. Die hinteren Nebenstücke gekrümmt. *T. natans* n. sp., *T. parvus* n. sp.

*Theristus* n. gen. Mit halbkugelförmiger Mundhöhle und zwei ungleichen Vaginaldrüsen. Hintere Nebenstücke gekrümmt. *Th. acer* n. sp., *Th. velox* n. sp.

*Sphaerolaimus* n. gen. Mit weiter, nahezu kugliger Mundhöhle und einem durch drei Linien angedeuteten Oesophagealkanal. Eine einzige hintere Vaginaldrüse. Lange, schmale Spicula mit einem schildförmigen hinteren Nebenstücke. *Sph. hirsutus* n. sp.

\*\* Mit symmetrischem Uterus.

*Comesoma* n. gen. Hinter dem Kopfe jederseits ein kreisförmiger Eindruck. Mundhöhle sehr klein. Lange und schmale Spicula, bald allein, bald mit einem unbedeutenden Nebenstücke. *C. vulgare* n. sp., *C. profundum* n. sp.

*Spira* n. gen. Mit einer kreisrunden uhrglasförmigen Hervorragung an den Seiten des Kopfes. Ohne Mundhöhle, Oesophagus mit schwachem Bulbus. Spicula von plumper Form, gekrümmt und mit zwei Nebenstücken. *Sp. parasitifera* n. sp. (mit Vorticellen besetzt), *Sp. laevis* n. sp., *Sp. tenuicaudata* n. sp.

Odontobius Roussel. Ohne Mundhöhle; Zähne zweifelhaft. Spicula von plumper Form, gekrümmt und mit zwei Nebenstücken. *Od. ceti* Rous., *O. micans* Eb., *O. filiformis* Eb., *O. striatus* Eb.

†† Mit oder ohne Augen.

*Cyatholaimus* n. gen. Chitinhülle mit Querstreifung oder Spitzen. Die becherförmige Mundhöhle mit Längsstreifen. Oesophagus cylindrisch. Zwei Paar starker Nebenstücke. Schwanzsaugnapf von cylindrischer Form. *C. ocellatus* n. sp., *C. coecus* n. sp., *C. ornatus* n. sp., *C. punctatus* n. sp., *C. striatus* n. sp., *C. (Enoplus) gracilis* Eb.

*Spiliphera* n. gen. Chitinhülle mit queren Stricheln oder Spitzen. Mundhöhle becherförmig, mit Längsstreifen und drei nach hinten zu gerichteten Fortsätzen. Zwei undeutliche Nebenstücke. Schwanzsaugnapf cylindrisch. Oesophagus mit deutlich markirter

Endanschwellung. *Sp. elegans* n. sp., *Sp. inaequalis* n. sp., *Sp. robusta* n. sp., *Sp. costata* n. sp.

*Chromadora* n. gen. Mit Längs- und Querstrichelung auf der Chitinhaut. Die undeutliche Mundhöhle trägt drei kegelförmige Fortsätze, die nach hinten gerichtet sind und sich berühren. Zwei hakenförmige Nebenstücke von ansehnlicher Grösse. Schwanzsaugnapf verlängert, zugespitzt. *Ch. vulgaris* n. sp., *Ch. nudicapitata* n. sp., *Ch. natans* n. sp., *Ch. cocca* n. sp., *Ch. sabelloides* n. sp., *Ch. papillata* n. sp., *Ch.* (Rhabd.) *bioculata* Schultze, *Ch.* (Urolab.) *ocellata* Cart.

Als unvollständig beschrieben werden schliesslich noch namhaft gemacht die Arten der Gen. *Amblyura* H. et Ehr., *Hemipsilus* Quatref., *Phanoglene* Nordm., *Pontonema* Leidy, *Potamonema* Leidy, *Nema* Leidy, *Urolabes* Cart.

### Acanthocephala.

Greiff's „Untersuchungen über den Bau und die Entwicklungsgeschichte von *Echinorhynchus miliaris* Zenk.“ (Archiv für Naturgesch. 1864. Th. I. S. 98—140. Taf. II u. III) liefern den Experimentalbeweis, dass die genannte Art, die, gleich der Jugendform von *Ech. proteus* bekanntlich den *Gammarus pulex* bewohnt, in dem Darmkanal der Enten u. a. Vögel (auch des Haushuhnes) in den *Ech. polymorphus* auswächst. Schon am siebenten Tage nach der Verfütterung haben die jungen Parasiten den Begattungsact vollzogen, so dass der Uebergang in den geschlechtsreifen Zustand, wie schon das anatomische Verhalten der Genitalien vermuthen liess und von Ref. auch für den *Ech. proteus* experimentell festgestellt worden ist, nur wenige Tage in Anspruch nimmt. Was Verf. über die Entwicklungsgeschichte seines Parasiten mittheilt, stimmt mit den Angaben, die Ref. schon früher über den *Ech. proteus* mitgetheilt hat — (vgl. J. B. 1862. S. 137) —, doch findet sich insofern ein Unterschied zwischen beiden Arten, als die Embryonen von *Ech. miliaris* sich weit früher häuten und niemals in einem so langen und schlanken Wurmkörper auswachsen, wie die von *Ech. proteus*. Uebrigens ist der *Ech. miliaris* für das Studium der Entwicklungsvorgänge weniger geeignet, als die vom

Ref. untersuchte Art, da der Embryonalkörper durch Ablagerung eines rothen Pigments seine Durchsichtigkeit sehr frühe verliert. Die Lemnisken betrachtet Verf. als Excretionsorgane, deren Gefässsystem nicht direct mit dem des übrigen Körpers zusammenhänge und grobe Secretkörner enthalte, die (durch Berstung der umgebenden Wände) in die Leibeshöhle übertreten sollte. Eine Ausmündung nach Aussen wird in Abrede gestellt. Die Entwicklungsgeschichte des Gefässsystems betreffend, so glaubt Verf., dass dasselbe aus den in die Parenchymmasse älterer Embryonen zahlreich eingelagerten grossen Kernen hervorgehe (?). Andere, in die Leitungskanäle der Geschlechtsorgane eingebettete grosse Kerne werden als „einzellige Drüsen“ in Anspruch genommen. Im Uebrigen schliesst sich die Darstellung vom Bau der Geschlechtsorgane eng an die zuerst von v. Siebold consequent durchgeführten Ansichten an.

Die schon in dem letzten Berichte angezogenen widersprechenden Angaben Pagenstechers (J. B. 1863. S. 81) veranlassten den Verf. später den Bau der weiblichen Genitalien von *Ech. proteus* einer neuen sorgfältigen Analyse zu unterwerfen (über die Uterusglocke und das Ovarium der Echinorhynchen, ebendas. S. 361–374. Taf. VI). Das Resultat derselben führte zu der Ueberzeugung, dass Pagenstecher im Irrthum sei, wenn er die Existenz eines directen Zusammenhanges zwischen dem im Inneren des Ligamentum suspensorium gelegenen Eierstocke und dem Leitungsapparate annimmt und die Uterusglocke leugnet. Ref. muss mit dem Verf. vollkommen übereinstimmen und darf nach eigenen Untersuchungen die Zeichnung, welche Greeff von den weiblichen Genitalien des *Ech. proteus* liefert, nicht nur als eine schöne, sondern auch völlig naturgetreue bezeichnen.

Gelegentlich dieser Arbeit erfahren wir auch die interessante Thatsache, dass die Jugendform von *Ech. angustatus* in der Wasserassel schmarotzt, deren Leibeshöhle sie im ausgewachsenen Zustande fast völlig ausfüllt. A. a. O. S. 370.

Auch Lespès macht die Organisation und Entwicklungsgeschichte der Echinorhynchen zum Gegenstande seiner Beobachtung, ohne jedoch die letztere zum Abschluss bringen zu können: sur quelques points de l'organisation des échinorhynches (Revue des Soc. sav. Paris 1864. p. 370, Journal de l'anat. et de la physiol. 1864. p. 683—686.

Der Rüssel der Echinorhynchen (*E. clavaiceps*) soll vorn, so weit er mit Stacheln besetzt ist. einen kleinen birnförmigen Sack in sich einschliessen, der auf der Spitze nach aussen ausmünde und hinten mit einem soliden Haufen von Drüsenzellen in Verbindung stehe. Verf. betrachtet denselben als einen Darmkanal. Auch die Embryonen werden — in Uebereinstimmung mit G. Wagener — mit einem derartigen Gebilde ausgestattet. Bei Fütterungsversuchen mit den nach Aussen entleerten Eiern sah Verf. die Embryonen von *E. clavaiceps* in *Lymnaea*, so wie die von *Ech. gigas* in *Helix* und *Limax* ausschlüpfen und sich kräftig bewegen. Ein Mal wurde ein derartiger Embryo auch in der Leber angetroffen, doch gelang es nicht, die späteren Phasen der Entwicklung zur Anschauung zu bringen. Verf. vermuthet desshalb denn auch, dass die zum Experimente herbeigezogenen Mollusken nicht die rechten Zwischenwirthe sein möchten. (Ref. hat übrigens bei *Lymnaea stagnalis* gelegentlich die Jugendformen von Echinorhynchen aufgefunden.) Die Experimente und Beobachtungen des Ref. sind dem Verf. unbekannt geblieben.

In einem seltsamen Contraste mit den hier mitgetheilten Untersuchungen stehen die Angaben von Lindemann, durch welche wir über die wahre Natur und den wirklichen Bau der Acanthocephalen belehrt werden sollen (Bullet. Soc. impér. Moscou 1865. p. 184—498. Tab. X—XII). Durch die Beobachtung von 29 schönen Exemplaren des *Echinorhynchus roseus* ist letzterer nämlich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Akanthocephalen mehr den Plattwürmern als den Rundwürmern verwandt sind! Die Verwandtschaft spricht sich besonders in dem Bau der Geschlechtswerkzeuge aus. Unsere Würmer sind nämlich Zwitter und keinesweges getrennten Geschlechtes, obwohl sich insofern eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Verhalten der zweigeschlechtlichen Thiere kund giebt, als bei den einen Individuen nur die männ-

lichen Organe ihre volle Reife erlangen, die weiblichen aber in verkümmertem Zustande, ohne alle reproductive Thätigkeit dastehen, und umgekehrt. Dazu kommt, dass die männlichen Exemplare auch noch einen „neben“ der Geschlechtsöffnung angebrachten glockenförmigen Anhang besitzen.

Die Darstellung des Verf.'s wimmelt von Fehlern und Irrthümern, die theils der flüchtigen Untersuchung, theils auch wohl einer ungenügenden Untersuchungsmethode ihren Ursprung verdanken. Der Hoden ist fast das einzige Organ, das Verf. richtig erkannt und einigermassen richtig beschrieben hat. Die als »lose Ovarien« bekannten Eierhaufen lässt Verf. der Leibeswand aufsitzen und jederseits durch einen Canal verbunden sein, dessen oberes Ende eine »Eiweissdrüse« (die Lemnicken) trägt, während das untere Ende in den gemeinschaftlichen Leitungsapparat überführt. Von der Uterusglocke und den Anhangsdrüsen hat Verf. keine Spur beobachtet; was als Prostata beschrieben wird, ist nichts Anderes, als die unvollständig beobachtete Scheide oder resp. Penisglocke im zurückgezogenen Zustande. Auf die Einzelheiten braucht Ref. nach diesen Bemerkungen kaum noch näher einzugehen. Ebenso wenig verlohnt es sich der Mühe, den Nachweis zu liefern, dass die Eigenthümlichkeiten des neu aufgestellten Gen. *Paradoxites* (*P. Renardi* und *P. taenioides* nn. sp. aus dem Darmkanal von *Strix passerina*) grösstentheils aus missverstandenen Organisationsverhältnissen abgeleitet sind.

Obwohl die Ganglienkugeln und Nervenfasern der Echinorhynchen weit entschiedener als bei zahlreichen anderen niederen Thieren den charakteristischen Bau der Nervenelemente besitzen, denkt Leydig (Bau des thier. Körpers S. 131) an die Möglichkeit, dass „am Ende das vermeintliche Ganglion doch nur eine Drüse sei!“

## 2. Platodes.

Mörch ist der Ansicht, dass man die Plattwürmer (mit Ausschluss der Hirudineen) am besten mit den Mollusken vereinige, wie das Girard bekanntlich schon vor längerer Zeit für die Planarien vorgeschlagen hat. On the limits of the subkingdom Mollusks, *Annals and Mag. nat. hist.* 1865. Vol. XVI. p. 412.

Dem ersten schon im vorigen J. Berichte erwähnten

Nachtrage von van Beneden's und Hesse's Monographie über die Bdelloden und Trematoden haben die Verf. noch drei andere folgen lassen (Mém. de l'Ac. roy. de Belg. T. XXXIV), die über *Microcotyle chrysophrii*, *Malacobdella cardii* und *Pseudocotyle squatinæ* handeln und den früher beschriebenen neuen Formen noch drei andere hinzufügen.

### Hirudinei.

Dorner veröffentlicht (Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. Bd. XV. S. 464—493. Taf. XXXVI u. XXXVII) eine monographische Abhandlung „über die Gattung *Branchiobdella*“, mit werthvollen Erweiterungen und Berichtigungen unserer bisherigen Kenntnisse.

Zunächst geht aus den Beobachtungen unseres Verf.'s mit Sicherheit hervor, dass es wirklich, wie früher schon gelegentlich behauptet wurde, zweierlei verschiedene Arten von *Branchiobdella* giebt, eine *Br. parasita* Henle, die das ganze Jahr hindurch an der unteren Schwanzfläche des Flusskrebses, so wie am Grunde der Fühler und den Augen gefunden wird, und ein *Br. Astaci* Od., die auf den Kiemen lebt und eine viel geringere Ausdauer besitzt. Die erstere ist die grössere, fast doppelt so gross, als die andere und mit dreieckigen Kiefern ausgestattet, deren grösster Zahn in der Mitte angebracht ist, während die zweite mehr viereckige Kiefer mit zwei grossen Seitenzähnen besitzt. Auch in der anatomischen Bildung, besonders der Geschlechtsorgane, zeigen beide Arten mancherlei Unterschiede, die auffallendsten in der Form der Samentasche. Die in die Körperwand eingelagerten birnförmigen Drüsen sind, wie schon nach der Analogie mit den übrigen Hirudineen zu vermuthen war, einzellige Schläuche. Da dieselben im siebenten und achten Segmente zur Zeit des Eierlegens beträchtlich angeschwollen sind, so darf man wohl eine ähnliche Theilnahme derselben an den Vorgängen der Schalenbildung vermuthen, wie solche sonst bei den Egeln schon vielfach constatirt ist. Die Ganglien zeigen in der Regel eine Zusammensetzung aus vier getrennten Haufen, und entsenden jederseits drei Nerven. Nur das letzte Ganglion, so wie die untere Schlundganglienmasse zeigen eine grössere Zusammensetzung, unstreitig, weil sie, nach Art der übrigen Hirudineen, aus einer grösseren Menge verschmolzener Ganglien — Verf. vermuthet in der Unterschlundganglienmasse (wohl zu hoch) deren sieben — hervorgegangen sind. Am Innenrande der Lippen stehen bei beiden Arten kleine papillenförmige Erhebungen. Das Gefässsystem ist nach un-

serem Verf. von der Leibeshöhle völlig abgeschlossen, aus einem Rücken- und Bauchgefäße bestehend, die an den Enden und auch sonst durch bogenförmige Seitencommissuren unter sich in Verbindung stehen. Der hintere Theil des Rückengefäßes, der dicht an der Darmwand anliegt, ist übrigens schwer zu erkennen und ohne Contractilität. Die Segmentalorgane sind Drüsen, die unter Umständen feste Körner nach Aussen befördern. Die letztern flottiren frei in der Leibeshöhle und stammen von Zellen ab, welche die Aussenfläche des Darmes überkleiden. Eigentliche Hoden sind nur in der Jugend aufzufinden. Sie erscheinen als Zellenanhäufungen, die zu den Seiten des Darmes an der hinteren Fläche des fünften und sechsten Dissepimentes aufsitzen, ganz ebenso wie die ersten Anlagen der Ovarien dem achten. Die Samenfäden und Bildungszellen trifft man stets frei im sechsten Hodensegmente, dessen Innenraum davon vollständig erfüllt wird. Die Flimmertrichter, die zur Ausführung der Samenfäden dienen, entwickeln sich aus zwei ovalen Zellen, die sich rasch vergrössern und mit einem schlauchförmigen Drüsenapparate in Verbindung treten, der sich dann in den muskulösen Penis fortsetzt. Die Eier gelangen durch zwei Ovidukte nach Aussen, die im hinteren Theile des achten Segments nahe den Seiten des Körpers ausmünden, ohne indessen mit den Ovarien in direktem Zusammenhange zu stehen. Die harte Schale entsteht erst nach dem Ablegen. Die Jungen (von *Br. parasita*) kriechen im Oktober und November aus und zwar immer nur eines aus einem Ei.

Leydig protestirt (*Archiv für mikr. Anat.* I. p. 273) gegen die Angabe des Ref., dass die in der Tiefe des Blutegelkörpers vorkommenden eigenthümlichen Drüsen mit den Brandt'schen „Leberzellen“, die er als eine Art Fettkörper betrachte, identisch wären. Die letztern seien „die mit braunkörnigem Inhalt erfüllten Zellen, welche den Blutgefässverzweigungen auf weite Strecke hin ansitzen könnten.“ Ref. muss diese Berichtigung natürlich dankbar anerkennen, sieht sich dabei aber auch zugleich in der Lage, die Zumuthung, diese beiderlei Dinge nicht auseinander halten zu können, auf das Entschiedenste zurückzuweisen. Er verweist auf S. 639 seines Parasitenwerkes, wo diese Pigmentzellen auch bereits (wie jetzt von Leydig) als Bindegewebelemente in Anspruch genommen sind. Ebenso ist Leydig's Angabe, dass die Speicheldrüsen bei *Hirudo* auf den Kiefern aus-

mündeten, eine Bestätigung seiner eigenen Beobachtungen. Auch die Abwesenheit einer inneren Oeffnung an den Schleifenkanälen von *Hirudo* ist schon vor Leydig von Ref. hervorgehoben. Die früher behauptete Communication des hinteren Rückengefässendes von *Clepsine* mit der Leibeshöhle wird auf Grund genauerer Untersuchungen jetzt zurückgenommen. Was damals vom Verf. als freie Mündung beschrieben wurde, sei der optische Querschnitt des nach abwärts biegenden Gefässes, dessen hinterer klappenloser Abschnitt auf dem Darne aufliege (ebendas. S. 232).

Die vordere Ganglienmasse des Bauchstranges bei den Hirudineen erklärt Leydig, trotz der schönen Beobachtungen von Rathke, die über deren Natur keinen Zweifel lassen, auch jetzt noch als „untere Hirnportion.“ Vom Bau des thier. Körpers I. S. 142. (Da Budge — der allerdings weiter auch die obere Schlundganglienmasse übersah — diese untere Schlundganglienmasse gleichfalls als Hirn bezeichnet, so hatte der Herausgeber des Rathke'schen Opus posthumum über die Entwicklung der Hirudineen allen Grund, beide als Vertreter einer seiner Meinung nach irrigen Meinung zu nennen. Dies zur Erwiderung auf Leydig's pikante Bemerkung a. a. O. S. 167. Anm.)

Ebendasselbst liefert Leydig auch eine eingehende Darstellung von dem anatomischen und histologischen Verhalten des Nervensystems bei den Hirudineen.

Die Darstellung, die Baudelot von dem Bau des Nervensystemes bei *Clepsine* giebt (Annal. des sc. natur. 1865. T. III. p. 127—136. Tab. II, Cpt. rend. 1864. T. 59. p. 825—828), enthält kaum etwas Neues.

Kupfer beschreibt (Zeitschrift für wiss. Zool. 1864. S. 337—345) den Blutgefässapparat von *Piscicola* und *Clepsine* in einer wesentlich mit Leydig übereinstimmenden Weise und liefert den Nachweis, dass die im Innern des Rückengefässes bei diesen Würmern angebrachten „Klappen“ keine mechanische Wirksamkeit entfalten, sondern als „blutbereitende Organe“ zu fungiren haben,



indem die Zellen, aus welchen sie bestehen, durch endogene Bildung die späteren Blutkörperchen hervorbilden. (Bei den Embryonen von *Hirudo* sah Ref. die Blutkörperchen sich direkt von der animalischen Körperhülle ablösen und der Blutflüssigkeit der Leibeshöhle sich beismischen.)

Pagenstecher handelt über die durch Beer in neuerer Zeit empfohlene sog. Bdellatomie, durch deren Anwendung (Einstich in einen der hinteren Magenschläuche) der Blutegel zu einer langen und vielfach wiederholten medicinischen Benutzung befähigt wird, und schildert dabei den Bau und Mechanismus des Darmapparates, so wie der Kiefer. Zum Schlusse beschreibt Verf. die drei in einer Heidelberger Officine von ihm getroffenen Blutegel-Sorten (namentlich auch mit Rücksicht auf den Zahnbau), den Blutegel von Bordeaux, Algier und Ungarn. „Ueber den Blutegel in Rücksicht auf Bdellatomie.“ Verhandl. des naturhist. med. Vereins zu Heidelberg. Bd. III. Hft. 3.

Nach den Beobachtungen von Agassiz (*North American Acalephae* p. 23) lebt an *Mnemiopsis Leidyi* fast regelmässig ein blutegelartiger langer Wurm von 1—1½“, der auf seinem fleischfarbenen Körper fünf weisse Längsstreifen zeigt und am Vorderende einen ausserordentlich dehnbaren Mund hat, mit dem er, sonst fast bewegungslos, an seinem Wirthe festhängt.

Unter dem Namen *Malacobdella cardii* beschreiben van Beneden und Hesse (*Rech. sur les Bdellodes et les Trématodes* 3. Append. p. 153—160. Pl. XVI) eine in *Cardium aculeatum* lebende neue Art des Gen. *Malacobdella*, die eine colossale Grösse (5 Ctm.) erreicht und an der Unterseite der Oberlippe mehrere Reihen conischer Zähne trägt. Von inneren Organen erkennt man ausser dem Nervensystem und dem sog. Vas deferens einen mehrfach geschlängelten Darm mit deutlicher Afteröffnung und mächtig entwickelte Ovarien, die den grössten Theil des Leibes ausfüllen und zahllose kleine bewegliche Körperchen (Embryonen?) in sich einschliessen.

### Trematodes.

Die Mittheilungen, welche Melnikow „über das *Distomum lorum*“ gemacht hat (Archiv für Naturgesch. 1865. I. S. 49—55. Tab. III) lassen keinen Zweifel, dass dieses bisher nur unvollkommen gekannte und früher oftmals als ein *Monostomum* (*M. ochraceum*) in Anspruch genommene Thier in Wirklichkeit ein *Distomum* ist. Die cylindrische Körperform und die Ausmündung der Geschlechtsorgane in der Nähe des hinteren Körperendes lassen dasselbe freilich als Typus einer besonderen kleinen Gruppe erscheinen. Das *Receptaculum seminis* scheint mit beiden Hoden in Verbindung zu stehen.

Hannover beschreibt zweierlei Trematodenkapseln, die er beim Frosche auffand, das eine Mal im Mesenterium und an anderen Stellen, das andere Mal am Pericardium. Beide Formen sind schon früher von Gastaldi (J. B. 1854. S. 367) beschrieben und benannt, die zweite als *Distoma tetracystis*, die erste als *D. diffuso-califerum*. Jagttagelser u. s. w. in konigl. danske Selsk. Skrifter 1864. Bd. VII.

Harley berichtet von einer (als *Haematuria* bezeichneten) Krankheit im Kaplande und auf St. Moritz, die durch die Anwesenheit eines *Distomum* (*D. capense*, das Verf. nach den Eiern und Embryonen für neu hält) im Blut bedingt sein soll. Cobbold glaubt, dass dem Wurm mit *Dist. haematobium* identisch sei. Amer. Journ. 1864. Vol. 38. p. 293.

Die Angabe von Krabbe (Helminth. Undersögels. p. 60), dass das *Distomum hepaticum* in Island völlig fehle, lässt darauf zurückschliessen, dass der Zwischenträger dieses gefährlichen Parasiten daselbst nicht vorkomme.

van Beneden und Hesse liefern (rech. sur les Bdellodes et Trémadotes 4. Append. p. 161—168. Tab. XVII) eine Darstellung des inneren und äusseren Baues von *Pseudocotyle squatinae* n. gen. et n. sp. Der Wurm gehört trotz des Mangels der Kopfsaugnäpfe zu den Tri-

stomeen, an die er sich auch durch Grösse und Organisation anschliesst. Er lebt auf der Körperhaut von *Squatinus angelus* und wird folgendermassen charakterisirt:

*Pseudocotyle* n. gen. Point de ventouses à côté de la bouche et la ventouse postérieure du corps très-variable dans sa forme comme dans sa grandeur. Cette ventouse ne renferme ni rayons ni crochets. Le canal intestinal est ramifié. La vésicule contractile de l'appareil excrétoire s'ouvre sur le côté, tandis que les orifices sexuels sont situés sur la ligne médiane. Les oeufs sont grands et sans filaments.

Die gleichfalls neue *Microcotyle chrysophryi* van Ben. et H. (ibid. 3. Append. p. 147—149. pl. XVI) hat am meisten Aehnlichkeit mit *M. canthari* und lebt auf den Kiemen des mittelmeeerischen *Chrysophrys vulgaris*.

### Cestodes.

Krabbe überzeugt sich (Helminthol. Untersögelsler etc. I. c.) durch eigene Untersuchungen von der specifischen Verschiedenheit der *Taenia marginata*, *T. Coenurus*, *T. serrata* und erörtert die in Hakenform und Uterusbildung obwaltenden Unterschiede mittelst genauer Messungen und Zeichnungen. Die *T. serrata* ist übrigens in Dänemark ausserordentlich selten und in Island allem Anscheine nach gar nicht vorhanden, während die zwei anderen Formen (mitsammt der *T. Echinococcus*) dort um so häufiger vorkommen. Von 100 isländischen Hunden sind nicht weniger als 95 mit *T. marginata* versehen, 18 mit *T. Coenurus* und 28 mit *T. Echinococcus*, während sich in Dänemark diese Zahlen auf 20, 1 und 0,6 stellen. Je älter die Hunde werden, desto häufiger findet man die *T. marginata*, während die *T. cucumerina*, sowohl in Dänemark, wie in Island, in jedem Lebensalter, selbst in früher Jugend, gleich häufig gefunden wird. In Island beherbergt Hund und Katze noch eine mit der — wie Ref. bestätigen kann — beständig hakenlosen *T. litterata* unserer Füchse nahe verwandte (vielleicht identische) *Tä-nienart*, die Verf. auch bei *Canis lagopus* (und sogar bei

Mäusen) auffand und unter dem Namen *T. Canis lagopodis* einer detaillirten Darstellung unterzieht. Mit Recht wird dabei hervorgehoben, dass diese Art mit den verwandten (*T. lineata* Götze aus der Wildkatze, *T. angustata* aus dem Dachs, *Mesocestoides ambiguus* Vaill. aus der Genettkatze, so wie *T. candelabrina* aus dem Waldkauz und *T. perlata* G. aus dem Bussard) eine besondere Gruppe repräsentiren, die durch flächenständige Geschlechtsöffnung und kolbige Bildung des Uterus — eine nähere Analyse der Geschlechtsorgane bleibt auch nach den Angaben des Verf.'s immer noch ein Desiderat — zur Genüge charakterisirt sei. Von einem noch grösseren Interesse ist die Beobachtung, dass die Isländischen Hunde nicht selten (5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) auch mit *Bothriocephalen* versehen sind. Schon in Dänemark fand Verf. bei dem Hunde gelegentlich einen *Bothriocephalus*, wahrscheinlich den *Both. latus* — auch bei der Katze kommt daselbst ein *Bothriocephalus* vor (*F. felis* Cr., der mit der von mir aus dem Leoparden beschriebenen *B. maculatus* keineswegs identisch ist, wie Diesing behauptet) — allein der *Bothriocephalus* der Isländischen Hunde ist davon ebenso verschieden, wie von dem *B. cordatus* der Grönländer. Er bildet eine eigene Art, die Verf. als *B. fuscus* n. beschreibt (die als zweifelhaft daneben aufgeführten *B. rediculatus* und *B. dubius* dürften davon nicht verschieden sein). Auch *Canis lagopus* enthält in Island einen *Bothriocephalus* (*B. similis* n.). Gleichzeitig macht Verf. Mittheilungen über die *Bothriocephalen* der Grönländischen Seehunde, von denen er ausser *B. cordatus* Lt. als neu noch aufführt: *B. lanceolatus*, *B. elegans*, *B. variabilis*, *B. fasciatus* und *B. anthocephala* Rud. (= *B. Phocarum* Fabr.), die letztere mit einem so eigenthümlich gebildeten Kopfe, dass man sie füglich als Typus eines besondern Genus betrachten muss. Den Schluss der Abhandlung bildet eine Untersuchung über die von unserem Verf. bekanntlich an Ort und Stelle studirte *Echinococcus*krankheit der Isländer, deren hauptsächlichste Resultate auch anderweitig von unserem Verf. (deutsch im Archiv für Naturgesch. 1865.

I. S. 110—127) mitgetheilt, zum Theil auch in früheren Berichten von uns schon angezogen sind. Die Zahl der Echinococcuskranken wird auf etwa 4—5% der Gesamtbevölkerung veranschlagt, doch giebt es Distrikte, in denen dieselbe beträchtlicher ist. Dass es dem Verf. gelungen ist, den menschlichen Echinococcus im Hundedarm zu der bekannten T. Echinococcus zu erziehen und damit (gleich Naunyn) den Experimentalbeweis zu liefern, dass die Echinococcen des Menschen und der Hausäugethiere derselben Art zugehören resp. von demselben Bandwurme abstammen, ist den Lesern unserer Berichte bereits bekannt (J. B. 1863). In der vorliegenden Abhandlung kommt Verf. ausführlich auf die zu diesem Zwecke von ihm angestellten Experimente zurück. Eine genauere Analyse der Haken von T. Echinococcus hat Krabbe übrigens davon überzeugt, dass die Formen derselben resp. der Wurzelfortsätze noch weit mannichfaltiger sind, als man nach den bisher darüber vorliegenden Angaben (des Ref.) vermuthen konnte.

Die Undersøgelser angaaende Forekomster af Involdsorte i Hundens og Kattens Tarmkanal in Danmark og paa Island 21 S. desselben Verf.'s (Tidssk. for Veterinairer Bd. XII) enthalten einen Bericht über den ersten Theil der hier angezogenen Abhandlung.

Unsere Kenntnisse über den Bau des Bothriocephalus latus sind durch die Untersuchungen zweier Dorpater Forscher vielfach bereichert und geklärt worden. Der eine dieser Forscher ist der Prof. der pathologischen Anatomie Böttcher, der seine „Studien“ über das genannte Thier in dem Virchow'schen Archiv für pathol. Anat. und Phys. (1864. Bd. XXX. S. 97—148. Taf. I—IV) publicirte und darin u. a. zum ersten Male eine richtige Darstellung von der Kopfbildung unseres Wurmes lieferte. Die früheren Untersucher hatten dem Bothr. latus bekanntlich randständige Sauggruben zugeschrieben — mit Unrecht, wie B. nachwies (und Ref., der unabhängig von B. an dem ersten ihm zu Gesicht gekommenen Kopf dieselbe Thatsache beobachtete, bestätigen kann), indem hier die-

selbe Flächenlage obwaltet, die auch für andere Arten des Genus *Bothriocephalus* charakteristisch ist. Ebenso soll unser Thier auch nicht zwei, sondern vier Längsgefäße besitzen, wie die Tänien. Die sog. Hodenbläschen will Verf. nicht als solche gelten lassen (auch nicht, obwohl er darin bestimmt im Irrthum ist, bei den Tänien). Er betrachtet sie als Convolute zarter gewundener Kanäle, die ohne gemeinsame Umhüllung in das Körperparenchym eingelagert seien. Die muskulöse Anschwellung, die das Vas deferens vor seiner Einmündung in den Cirrusbeutel zeigt, wird als Samenblase in Anspruch genommen. Zwischen den einzelnen Schlingen des Uterus glaubt Verf. eine in der Achse des Gliedes verlaufende direkte Kommunikation vermuthen zu dürfen. Die sog. Knäueldrüse und die beiden Seitendrüsen hält Verf. für verschiedene Theile eines gemeinschaftlichen Organes, dem er die Bedeutung des Eierstocks vindicirt. Rücken- und Bauchkörnerhaufen werden als Schläuche beschrieben, die ebensowohl einzeln nach Aussen mündeten, wie auch unter sich durch ein System von Ausführungsgängen (Eschricht's gelbe Gänge) zusammenhingen, das mittelst eines gemeinschaftlichen Stammes in den Anfangstheil des Fruchthälters einmünde. Der körnige Inhalt der Schläuche nimmt während seines Aufenthaltes in den Ausführungsgängen allmählich eine flüssige Beschaffenheit an und dient zur Incrustation der Eier.

Da auch die zweite Arbeit von Dr. Stieda (ein Beitrag zur Anatomie des *Bothriocephalus latus* in dem Archiv für Anatomie und Physiologie 1864. S. 174—212. Tab. IV. u. V, übersetzt in Ann. des sc. nat. 1865. T. III. p. 93 ff.) die Existenz der sog. gelben Gänge und deren Einmündung in den Anfangstheil des Fruchthälters bestätigt, so erhält die Annahme, dass dieselben mit den sog. Bauch- und Rückenkörnern — deren Oeffnung nach Aussen nirgends von unserem Verf. erwähnt wird — dem Geschlechtsapparate zugehören, ein neues Gewicht, das Ref. um so bereitwilliger anerkennt, als er die Richtigkeit der Thatsache an den ihm vom Dr. Stieda freundlichst zugesen-

deten Präparaten vollständig constatiren konnte. Ob freilich die Deutung als Dotterstöcke, die Verf. acceptirt, die richtige sei, bleibt den Angaben Böttcher's gegenüber einstweilen noch unentschieden. Als Eierstöcke betrachtet Verf. die beiden sog. Seitendrüsen, die Ref. als Dotterstöcke in Anspruch nahm, die aber streng genommen nur die beiden Seitenflügel eines unpaaren Organes seien. Die Funktion der sog. Knäueldrüse (Ovarium Ref.) lässt Verfasser unentschieden; er möchte sie, nach einer nachträglichen Mittheilung an den Referent am liebsten als eine Eischalendrüse betrachten. Die Entdeckung einer eigenen Vagina, die dicht unterhalb des Cirrusbeutels in den Genitalporus ausmündet und unter der ventralen Rindenschicht geraden Weges zu dem Anfangstheile des Fruchthälters hinführt, rückt die Bothriocephalen in einer unerwarteten Weise den Täniaden näher, als man früher vermuthen konnte, obwohl schon Eschricht (und auch Böttcher) von der Existenz dieses Kanales einige Kenntniss hatten. Man trifft denselben, besonders im hinteren Abschnitte, gewöhnlich mit Samen strotzend gefüllt und darf darnach wohl annehmen, dass der Begattungsact von den Gliedern häufig vollzogen werde. Ref. freuet sich, durch die Präparate des Verfassers im Stande zu sein, auch diesen wichtigen Punkt der Bothriocephalusanatomie vollständig bestätigen zu können.

Die Speciesfrage betreffend, hebt Böttcher (a. a. O.) die grosse Variabilität in dem Aussehen des Kopfes und der Glieder hervor, die die Annahme mehrerer Arten um so weniger zulässig erscheinen lasse, als diese Verschiedenheiten gelegentlich an demselben Bandwurm zur Beobachtung kamen.

Knoch's Abhandlung über die Entwicklungsgeschichte des Bothriocephalus proboscideus, als Beitrag zur Embryologie des Bothr. latus (Bullet. Acad. impér. St. Petersburg. IX. p. 280—314 mit 1 Taf.), ist Ref. noch nicht zu Gesicht gekommen.

Rindfleisch untersucht (Schultze's Archiv für

mikroskopische Anatomie I. S. 138—142, „zur Histologie der Cestoden“) die Subcuticularschicht der Tänien, die nach Aussen von dem bindegewebigen von Kalkkörperchen durchsetzten Parenchym gelegen ist, und überzeugte sich davon, dass dieselbe zahllose spindelförmige Bindegewebskörperchen in sich einschliesst, also als eine Bindegewebsformation in Anspruch genommen werden muss. Eine dicht unter der Cuticula gelegene continuirliche Quermuskularis ist nicht vorhanden; was (von Ref.) dafür genommen wurde, ist eine Lage von Bindegewebsfibrillen, die in querer Richtung verlaufen. Die Kalkkörperchen entstehen nach unserem Autor dadurch, dass organische Gebilde von der gleichen Form und Grösse vom Centrum aus durch Kalkaufnahme allmählich solidificiren.

Leisering beobachtet (Bericht über das Veterinärwesen im Königr. Sachsen für 1864. S. 18) einen Fall vom Vorkommen des — echten — *Cysticercus cellulosae* beim Hunde. Die Finnen fanden sich nicht bloss in den Muskeln, sondern auch in Lunge und Leber und zeichneten sich durch eine aussergewöhnliche Grösse aus. An den letztgenannten Localitäten waren dieselben zum Theil verändert und der Art verkalkt, dass sie ein tuberkelartiges Aussehen hatten. (Ich erwähne bei dieser Gelegenheit, dass ich auch bei der Katze einmal einen grossen *Cyst. cellulosae* unter dem rechten Schulterblatt beobachtet habe. Ref.)

Die Vermuthung von Seidel (Jenaische Zeitschrift für Med. und Naturwissensch. 1864. Th. I. S. 228), dass sich die jungen *Cysticercen* des Schweines — vor Anlage des Kopfbapfens — nach der Uebertragung in den Menschen zu vollständigen Finnen entwickeln sollten, ist im höchsten Grade unwahrscheinlich, da die Grössenverhältnisse und die geringen Bewegungskräfte derselben eine Wanderung aus dem Darm in die Muskeln kaum zulassen dürften. Ein zur Prüfung dieser Vermuthung vom Ref. angestelltes Experiment hat einen negativen Erfolg gehabt.

Mosler fand bei einem 9 Tage vorher mit Taen.



Solium inficirten Schweine zwischen den Muskelfasern des Herzens ovale Bläschen von etwa 0,033 Mm., die einen körnigen Inhalt besaßen und als junge Finnen in Anspruch genommen werden. Helminthologische Studien u. Beobacht. S. 52.

Nach Chailou sollen die Muskelfasern im Umkreis der Finnenblasen nicht bloss von Fett durchsetzt sein, sondern auch ein missfarbenes Aussehen haben. Statt der normalen Querstreifung war in dem beobachteten Falle an den Fasern eine mehr körnige Struktur wahrzunehmen. Cpt. rend. Soc. biolog. 1862. p. 78.

Die Angabe von Thudichum (report par. dis. l. c. p. 309), dass der Kopf des *Cysticercus cellulosae* im Grunde des Receptaculum entstehe und gleich von vorn herein seine spätere Haltung habe, ist entschieden unrichtig und auf früheren Entwicklungsstadien, wie ich solche in meinem Parasitenwerke dargestellt habe, leicht zu widerlegen. Das Nackenband von *Cyst. tenuicollis* wird (ebendas. p. 323) als ein baumartig verästelter Rückziehmuskel in Anspruch genommen.

Mosler verfütterte die Proglottiden der *Taenia mediocanellata* an zwei Rinder und beobachtete die schon von Ref. beschriebene „acute Cestoden-Tuberculose“, die in Folge des Versuches eintrat und in dem einen Falle zum Tode führte. Die Todesursache sieht Verf. in dem massenhaften Auftreten von Finnen im Herzen. (Helminthol. Studien u. Beobachtungen S. 1 ff.)

Simonds und Cobbold wiederholen diesen Versuch gleichfalls mit positivem Erfolge. Das Rind genas und enthielt in seinen Muskeln vielleicht 7—8000 *Cysticercen*. (Proceed. roy. Soc. 1865. May.)

van Beneden bestätigt nach Mittheilungen eines Capuziners, der 6—7 Jahre unter den Gallas lebte, dass die Abyssinier, die meist schon im 5. u. 6. Jahre Bandwürmer haben, niemals Schweinefleisch geniessen, sondern vorzugsweise von rohem Schaffleisch leben. Die Gallas, die beides essen, sind weit weniger von Cestoden heimgesucht; van Beneden vermuthet, dass der betreffende

Bandwurm die *Taenia mediocanellata* sei. *Bullet. acad. roy. Belge* T. XVIII. No. 12.

Cobbold berichtet über den Fund eines *Coenurus* aus den Eingeweiden eines amerikanischen Eichhörnchens und stellt bei dieser Gelegenheit die früher bekannt gewordenen Fälle zusammen, in denen vielköpfige *Cysticereen* in peripherischen Organen beobachtet wurden. (Von diesen Fällen erwähnen wir hier namentlich den von Rose, welcher schon 1833 einen *Coenurus* bei dem Kaninchen auffand, so wie den Fall von Engelmay er, der einen solchen in der Leber der Katze gesehen haben will. Uebersehen ist von Cobbold der Fall von Valentin, der gleichfalls den *Coenurus* eines Kaninchens betraf.) Nach Cobbold handelt es sich übrigens in diesen Fällen um mehrere Arten, die freilich bis jetzt noch nicht gehörig unterschieden sind. Was den *Coenurus* des amerikanischen Eichhörnchens betrifft, so soll dieser eine Art Zwischenform zwischen dem gewöhnlichen *Coenurus* und dem *Echinococcus* bilden, indem die Köpfe nicht gruppenweis standen, sondern zu knotigen, oft linear gestellten Bündeln vereinigt waren. Brutkapseln schienen zu fehlen, doch erinnerte die Anwesenheit äusserer Knospen an *Echinococcus*. *Proceed. Linnaean Soc.* 1864. T. VIII. p. 23.

Ganz ähnlich verhält es sich, wie Ref. inzwischen ersehen hat, mit dem „bisher noch unbekanntem Blasenwurm“, den Prof. Böttcher in Dorpat (*Archiv für die Naturkunde Liv-, Est-, und Kurlands* III. S. 363 mit Abb.) aus den Rückenmuskeln eines Hasen beschrieben hat. Derselbe gleicht einem *Coenurus*, dessen Köpfe je auf einem mehr oder minder vollständig abgeschnürten gleichfalls blasenartigen Theilstück der gemeinschaftlichen Mutterblase anhängen, so dass man eine Colonie von kleinen *Cysticereen* vor sich zu haben glaubt, die mit ihren hinteren Enden einem gemeinschaftlichen Mutterboden aufsitzen. Da die Grösse, Form und Zahl der Haken mit denen des *Coenurus* ziemlich vollständig übereinstimmen, so glaubt Ref., dass hier einstweilen noch kein Grund

für die Annahme einer neuen Species vorliegt. Auch der *Cyst. longicollis* erzeugt durch Abschnürung bekanntlich Tochterblasen und bei *Cyst. tenuicollis* geht dieser Process so weit, dass man mitunter Exemplare findet — wie Ref. ein solches der Freundlichkeit des Herrn Dr. A. Schmidt in Frankfurt verdankt — die in ihrer Schwanzblase eine Anzahl loser (steriler) Tochterblasen in sich einschliessen.

Aus Fürstenberg's Beobachtungen und Mittheilungen über „die Drehkrankheit der Schafe“ (Annal. der Landwirthschaft in d. K. Pr. Staaten 1865. Jahrg. 23. S. 49 u. 166) heben wir die Angabe hervor, dass die Wanderungen der Embryonen auch hier durch das Bindegewebe (und nicht den Blutstrom) geschehen. Der Eintritt in das Hirn soll, wie schon Küchenmeister wollte, durch das *For. lacerum* und *F. rotundum* stattfinden.

Friedreich's Mittheilungen „über den multiloculären Leberechinococcus“ (Arch. für pathol. Anat. Bd. XXXIII. S. 16—48. Tab. I) haben mehr ein klinisches, als zoologisches Interesse. Wir entnehmen daraus, dass der Echinococcus in dem Falle des Verf.'s entschieden die Gallenwege inne hatte und durch Abschnürung resp. Ausstülpung neue Blasen bildete. Die Anwesenheit eines besondern netzartig verästelten Gefässsystems in der Parenchymschicht des Echinococcus (Virchow) wird bestätigt. Verf. glaubt sich auch davon überzeugt zu haben, dass die geschichteten Concretionen in Erweiterungen dieses Gefässsystemes eingelagert waren.

Durch die eingehenden, wichtigen Beobachtungen von Rasmussen (Bidrag til kundskab om Echinococernes Udvikling, navnlig om Döttreblære dannelsen, aus den Naturhist. Foren. Videnskab. Meddelelser 1865. 29 S. mit Tab. I u. II) wird zunächst die Angabe des Ref. bestätigt, dass die Echinococusköpfchen sämmtlich in Keimkapseln ihren Ursprung nehmen und durch diese während des Lebens mit der Mutterblase in continuirlichem Zusammenhange stehen. Die Entwicklung der Echinococusköpfchen soll aber nicht in der von Ref. geschilderten

Weise durch Ausstülpung aus der Wand der Keimkapseln vor sich gehen, sondern (wie von Naunyn beschrieben worden) durch Knospung im Innern derselben, so dass die Köpfchen von Anfang an solide wären (worin Verf. entschieden im Irrthum ist). Die Tochterblasen leitet Verf. sämmtlich von einer Metamorphose der Keimkapseln her, die von vorn herein einen dünnen Cuticularüberzug trügen, diesen aber nach der Abtrennung bedeutend verdickten. Bisweilen entstehe die spätere Cuticularbedeckung nur um einen Theil der Keimkapselmasse, so dass ein anderer Theil (vielleicht mit Echinococcusköpfchen im Innern) neben der Tochterblase liegen bleibe, um dann eventuell später die gleiche Metamorphose zu durchlaufen. Dass sich, wie Naunyn beschrieben, auch einzelne Echinococcusköpfchen in Tochterblasen umbildeten, stellt Verf. in Abrede. Die Präparate, die dafür zu sprechen scheinen, rühren nach seiner Ansicht von Brutkapseln mit nur einem Köpfchen im Innern her. Uebrigens findet sich neben dieser endogenen Fortpflanzung auch eine exogene, bei der sich, wie Ref. geschildert, die ersten Anlagen der neuen Blase in der Cuticularwand der Mutterblase bilden. Die oft beobachtete massenhafte Verbreitung von Echinococcen im Innern desselben Trägers rührt vielleicht von einer Verbreitung der Keimkapseln durch Hülfe des Blutsystems her, in das dieselben unter gewissen Umständen nach Platzen des Mutterbodens übertreten können.

Nach einer Mittheilung Leisering's (Ber. über das Veterinärwesen im Königr. Sachsen für 1864. S. 30) hat es den Anschein, als wenn der Parasitismus der *Taenia Echinococcus* bei den Hunden mancherlei Krankheitsercheinungen im Gefolge habe. Pillwax denkt sogar (Vierteljahressch. f. Veterinärk. Bd. 18. S. 131) an einen ursächlichen Zusammenhang mit der Wuthkrankheit.

Als neu erwähnen wir — ausser den schon oben angezogenen Arten Krabbe's — *Bothridium* (*Solenophorus*) *arcuatum* n. sp. aus dem Darne von *Morelia spilotes*, Baird, Proceed. zool. soc. 1865. Jan., Annals and Mag. nat. hist. T. XVI. p. 52 mit Abbild.

### Turbellarii.

Meeznikoff liefert (Archiv für Naturgesch. 1865. I. S. 174—181. Tab. IV) Beiträge „zur Naturgeschichte der Rhabdocoelen“ und handelt darin über den Bau von *Prostomum* (*Pr. lineare*, *Pr. helgolandicum* n. sp. und *Pr. caledonicum*), *Acmostomum dioecum* n. sp. und *Alaurina composita* n. sp., welche letztere Verf. mit den von Busch und Claparède beschriebenen verwandten Thieren als Repräsentanten einer eigenen Familie betrachtet und neben die (nach unserem Verf. wahrscheinlich gleichfalls afterlosen) Microstomeen stellen möchte.

Bei *Prostomum lineare* sollen nach unserem Verf. bald bloss die männlichen, bald bloss die weiblichen Organe vollständig entwickelt sein. In ersterem Falle fungirt der der Giftdrüse entbehrende Stachelapparat als Penis, woraus folgt, dass unser Thier keineswegs monopor ist, sondern zwei von einander verschiedene Geschlechtsöffnungen besitzt. Was frühere Beobachter als gestieltes Ei beschrieben haben, ist der Uterus, dessen Wand irrthümlich als Schalenhaut gedeutet wurde. *Pr. helgolandicum* ist im Gegensatze zu *Pr. lineare* vollkommen hermaphroditisch. Bei *Acmostomum dioecum* sind männliche und weibliche Theile auf verschiedene Individuen vertheilt. Die Natur der bei *Alaurina* vorkommenden Segmente betreffend, so entscheidet sich Verf. dahin, dass diese, trotz ihrer gleichmässigen hermaphroditischen Geschlechtsentwicklung (Hoden, Samenblase mit penisartig vorstehendem Stiele, neben der ein Ei gelegen) keine sich später ablösende Sprösslinge sind. Es bezieht sich dabei auf die Thatsache, dass das ganze Thier einen gemeinschaftlichen Rüssel, Mund und Darmkanal, so wie gemeinschaftliche Wassergefässe besitzt, auch keinerlei Spuren dieser Theile auf den schon geschlechtsreifen Segmenten beobachtet werden konnten. Nach einer vom Ref. ausgesprochenen Vermuthung dürften diese Segmente vielleicht als Glieder einer cestodenartig gebauten Thierkolonie zu beobachten sein.

Einer beiläufigen Notiz von Claparède entnehmen wir die Thatsache, dass die zuerst von Müller beschriebenen Planarienlarven mit fingerförmigen Wimperlappen einer Art angehören, die dem *Stylochus maculatus* Quatref. sehr nahe steht, wenn nicht damit identisch ist. *Glanures zootom.* Avant-propos p. 1.

Ueber das Nervensystem der einheimischen Planarien vgl. Leydig, zum Bau des thier. Körpers I. S. 136.

In Johnston's Catalogue of the british non-parasit worms wird für die von Dalyell beschriebenen Planarien mit Schwanzanhang ein eigenes Genus *Stylus* aufgestellt.

Ueber *Proceros sanguinolentus* vergl. Grube, Insel Lussin u. s. w. S. 97.

Zur Conservation der Nemertinen empfiehlt Grube statt der Anwendung des heissen Wassers, die Thiere in einem Schälchen mit nur wenigen Tropfen Wasser unter Algen langsam absterben zu lassen. Die Insel Lussin u. s. w. S. 94. Ebendas. giebt Grube auch eine Beschreibung der von ihm aufgefundenen (9) Nemertinen, die bis auf zwei nur unvollständig untersuchte Arten (*Cerebratulus? coroceus* und *C.? flavifrons*) schon bekannt sind.

### 3. Ciliati.

#### Rotiferi.

Weisse's Angaben „über die Entwicklung der Eier der *Floscularia ornata*“ (Zeitschrift für wiss. Zool. 1864. S. 107, 108, mit Abb.) machen uns mit der Embryonalform dieses Thieres bekannt, die, von den ausgebildeten Geschöpfen sehr verschieden, einen einfach kegelförmiger Leib besitzt, dessen Vorderende mit einem Flimmerschopf versehen ist. Das Thier schlüpft — im August — nach sieben Tagen aus den Eihüllen, nachdem schon am fünften Tage nach dem Ablegen die zwei am Kopfende angebrachten Augen sichtbar geworden waren. Die Eier messen höchstens den sechsten Theil des Längendurchmessers des mütterlichen Körpers. Da der Verf. bei seinen Embryonen keinerlei Eingeweide zeichnet, so sollte man fast vermuthen, dass er die Entwicklung männlicher Eier beobachtete, zumal auch die beschriebenen „Embryonen“ den von Leydig abgebildeten Männchen von *Stephanoceros* in hohem Grade ähneln. Weisse selbst hat

später (ebendas. 1865. S. 373) auf die Aehnlichkeit seiner Embryonen mit dem Ehrenberg'schen Genus *Monolabis* aufmerksam gemacht und die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Gattung aus dem Systeme gänzlich zu streichen sei. An gleichem Orte reclamirt Weisse *Cephalosiphon limnias*, dessen Entdeckung in unseren Ber. für 1861 u. 1862 irrthümlicher Weise Williamson zugeschrieben wurde, als seine *limnias melicerta*.

Die hier über *Floscularia* angezogenen Beobachtungen sind auch in den von unserem Verf. gelieferten „zweiten Beitrag zur Oologie der Rädertiere“ (Bullet. Acad. imp. St. Pétersb. T. VIII. p. 203—214. Tab. VIII) übergegangen, in welchem ausserdem noch die Eier von *Philodina* sp., *Euchlanis luna*, *Euchl. dilatata*, *Monostyla cornuta*, *Scaridium longicaudatum*, *Monura colurus*, *Brachionus backeri*, *Br. pala*, *Metopidia lepadella* beschrieben und abgebildet werden. Die Eier von *Scaridium* enthalten im Momente des Abganges aus dem Mutterleibe einen Haarbesatz, wie er schon öfters gesehen, von Ehrenberg aber auf den Parasitismus einer kleinen Alge zurückgeführt wurde.

Die treffliche Arbeit von Greeff „über das Nervensystem der Bärenthierchen“ (Archiv für mikrosk. Anat. I. S. 122) macht uns gelegentlich damit bekannt, dass bei den Rotiferen, ganz wie bei den Bärenthierchen, ein continuirlicher Zusammenhang zwischen Nervenfäden und Muskelbündeln besteht, der in beiden Fällen durch eine förmliche Ganglienzelle (den sog. Doyèreschen Hügel) vermittelt wird. Beiderlei Thiere lassen sich auch durch Uebertragung in ein Wasser, dem durch mehrmaliges Aufkochen die beigemischte atmosphärische Luft genommen ist, in einen Zustand der Erstarrung versetzen, der für die mikroskopische Untersuchung, namentlich des Nervensystemes, sehr günstig ist. Durch Zuführen von Sauerstoff werden die erstarrten Thiere wieder in's Leben zurückgerufen.

Moxon's „Notes on some points in the Anatomy of Rotatoria“ (Transact. Linnaean Soc. T. XXIV) betreffen

vorzugsweise das Wassergefässsystem, den Darmkanal und die Tastorgane.

Der Flimmerapparat an den Seitenzweigen der Wassergefäße besteht nach den Beobachtungen des Verf.'s nicht, wie früher angenommen, aus einem einzigen langen Haare, sondern aus zahlreichen Cilien, die wahrscheinlicher Weise an den gegenüberliegenden Flächen des Trichters angebracht sind. Das Gen. *Floscularia* besitzt in seinem Vormagen einen gleichfalls im Innern flimmernden Blindschlauch, der den Wandungen aufsitzt und allem Vermuthen nach als eine Art Klappe (intestinal valve) zu betrachten ist.

Wenn wir an dieser Stelle der Mecznikoff'schen Arbeit über Ichthydinen gedenken, so geschieht das namentlich mit Rücksicht auf die Ansicht des Verf.'s, dass diese Thiere die nächsten Verwandten der Rotiferen darstellten und (als Gastrotrichae) mit denselben (als Cephalotrichae) zusammen am besten zu einer einzigen Gruppe (Ciliata Lt. — allerdings, nach unserem Verf., mit Ausschluss der Bryozoen) vereinigt würden. Die von M. Schultze vorgeschlagene Verbindung mit den Turbellarien hält Verf. für unnatürlich, da die mehr cylindrische Form, die Anwesenheit einer ziemlich resistenten Cuticula, das getrennte — nicht hermaphroditische — Geschlecht, die Bildung des Darmes mit After u. a. damit unvereinbar sei. Noch Weniger aber spricht für eine Zusammenstellung mit den Nematoden (Ehlers), wogegen die partielle Bewimperung, die bei dem neuen Gen. *Cephalidium* auch auf den Kopf übergeht und andererseits auch bei manchen Notommataarten von der sonst für die Rotiferen so charakteristischen Anordnung beträchtlich abweicht, die Entwicklung der Tastapparate, denen Verf. auch die Rückenborsten von *Chaetonotus* zurechnet, die bei *Chaetonotus* entdeckte Anwesenheit von zweierlei Eiern (kleinen Sommereiern, die sich im mütterlichen Körper entwickeln und grösseren, hartschaligen Winteriern, aus denen die Embryonen bereits in späterer Form hervorkommen), die Existenz von Furcalanhängen bei gewissen Ichthydinen auf eine Verwandtschaft mit den Rotiferen hinweisen. Die Hauptunterschiede von diesen Thieren würden dann in dem Mangel der Kiefer und des



Excretionsapparates, so wie in der Bauchwimperung gegeben sein. Zeitschrift für wiss. Zool. 1865. S. 450—458 mit Abbild.

Die Untersuchungen des Verf.'s knüpfen an eine ganze Anzahl von Arten an, die zum Theil neu sind. So *Chaetonotus hystrix* aus Giessen (der sich von den übrigen Arten — dem Ch. lar Edw., dem auch Ch. maximus Ehrbg. und Ch. brevis Ehrbg. zugehört, während Ch. maximus Sch. als Ch. Schultzi Mez. davon abgetrennt wird, und dem Ch. tessellatus Duj. — durch eine besonderen Form der Rückenborsten unterscheidet, *Ichthyidium ocellatum* mit zwei linsestragenden Augen aus Charkow, *Chaetura* (n. gen.) *capricornia* aus Charkow und *Cephalidium* (n. gen.) *longisetosum* aus Giessen. *Chaetura* ist durch eine fast cylindrische Form, zwei starke Furcalanhänge und einen analen Borstenkranz ausgezeichnet, während *Cephalidium* einen stark abgesetzten kugligen Kopf mit langen Wimperhaaren trägt und am Leibe mit einer Anzahl äusserst langer Borsten besetzt ist.

### Bryozoa.

Smitts Abhandlung om hafs-bryozoernas utveckling och fettkroppar (Ofvers. af k. akad. Förhandl. 1865. p. 5—50. Tab. I—VII) ist in gewisser Beziehung eine Fortsetzung der schon im letzten J. B. angezogenen interessanten Untersuchungen desselben Verf.'s über den Polymorphismus der Bryozoen. Sie handelt über die verschiedenen Fortpflanzungsformen dieser Thiere und schildert dieselben an einer ganzen Reihe verschiedener Arten aus der Gruppe der Chilostomeen so gut, wie der Cyclostomeen. Es sind vier verschiedene Fortpflanzungsweisen, die Verf. unterscheidet, die gewöhnliche Knospung zur Vergrösserung des Thierstockes (p. 5—16), die Eibildung durch innere Knospung, die vielleicht der Statoblastenbildung der Süsswasserbryozoen entspricht, jedenfalls, wie diese, eine ungeschlechtliche Vermehrung repräsentirt (p. 16—23), die Entwicklung aus Keimkapseln, die nach der Zerstörung der übrigen Eingeweide im Innern der älteren Thierzellen vor sich geht (p. 23—33), und die geschlechtliche Fortpflanzung durch Eier und Samen (p. 33—50). Bei allen diesen Fortpflanzungsformen spielt nach der Ansicht des Verf.'s der Fettkörper eine grosse

Rolle. Was aber mit diesem Namen bezeichnet wird, scheint dem Ref. nichts weniger als ein Fettkörper und nicht einmal überall das gleiche Gebilde zu sein. Die subcuticulare Körnerlage, aus der sowohl die Geschlechtsstoffe, wie auch die statoblastenartigen Eier hervorknospen, lässt sich am Ende doch ebenso wenig mit Recht also bezeichnen, wie der dotterartige Körnerinhalt der äusseren Knospen oder die durch Zerfall des eigentlichen Thierkörpers (Histolyse) entstandene Inhaltsmasse der älteren Zellen, in denen die Entwicklung der sog. Keimkapseln vor sich geht. Was übrigens den Ursprung der letzteren anbelangt, so glaubt Verf. denselben auf die sog. Leberzellen der absterbenden Thiere zurückführen zu können, die zu Zeiten wenigstens mit ganz denselben dunkeln Pigmentkörnern gefüllt sind, wie die Keimkapseln, die von den früheren Beobachtern desshalb denn auch gewöhnlich als „schwarze Körper“ beschrieben wurden. Bei der Entwicklung wachsen dieselben in einen neuen Thierleib mit Darm und Tentakelkranz aus. Die statoblastenartigen Eier entstehen einzeln und lösen sich nach voller Entwicklung von der subcuticularen Körnermasse, der sie ihren Ursprung verdanken, ab, um dann entweder in der Leibeshöhle ihrer Mutterthiere zu verweilen oder von da in besondere sog. Eierbecher (Ovicellen) überzutreten. Die Embryonalentwicklung in diesen — dünnhäutigen — Eiern wird durch eine Furchung eingeleitet, die den Dotter in einen Zellenballen verwandelt, der ausser dem fast uniformen Flimmerkleide in der Aequatorialzone und an dem einen Körperpole noch einen Besatz von stärkeren und längeren Wimperhaaren trägt. Die wahren Eier entstehen mit den Samenfäden in derselben Thierzelle, die letztern mehr im hintern, die andern mehr im vordern Abschnitte derselben. Sie knospen gruppenweise hervor, lösen sich aber nach vollendeter Reife — wobei sie sich, wie die Ascidieneier, mit einem zelligen Chorion bekleiden — einzeln ab und fallen dann in die Leibeshöhle. Ihre Embryonalentwicklung wurde nicht beobachtet. Die äussern Knospen der Bryozoen, die zur Ver-

grösserung der Kolonie dienen, sind bei den von unserem Verf. beobachteten Arten keine Einzelknospen, sondern Gesellschaftsknospen, die erst im Laufe der Entwicklung — ganz eben so, wie wir das später auch, nach Kirchenpauer's Untersuchungen, bei einer Anzahl von Hydroidpolyphen kennen lernen werden — in die spätern Einzelzellen zerfallen. So z. B. bei *Flustra membranacea*, deren ganzer Wachstumsrand aus einer zusammenhängenden Knospenmasse besteht, die durch Entwicklung von Längsscheidewänden in Röhren sich abtheilt, welche dann durch Quergliederung in die einzelnen Thierzellen zerfallen. Die Eingeweidemasse entsteht erst nach der Differenzirung der Thierzellen durch eine Art Knospung von der vorderen Schmalseite. Die Gesellschaftsknospen der *Scrupocellaria scruposa* bilden auf dieselbe Weise durch fortgesetzte Abtrennung zuerst ein Avicularium, dann ein Vibraculum und erst zuletzt eine Thierzelle, warauf die Reihe dann von Neuem anhebt. Bei *Crisia* u. a. geschieht eine Längstheilung der Gesellschaftsknospen, durch welche sich die späteren Thierzellen von dem darüber hinauswachsenden Stamm oder Zweig absetzen, der nach einiger Zeit abermals der Länge nach sich abtheilt. *Scrupocellaria* und *Bugula* besitzen nach den Beobachtungen unseres Verf.'s ein reich entwickeltes Colonialnervensystem. (Ueber die zweierlei Eier der Seebryozoen vergl. auch die dem Verf., wie es scheint, unbekannt gebliebenen Beobachtungen von Hincks, J. B. 1861).

Alders »Beschreibung neuer britischer Polyzoen mit Bemerkungen über einige nur unvollkommen bekannte Species« *Journal microscop. Sc.* 1864. p. 95—109. Pl. II—IV) handelt über folgende Arten: *Cellepora ramulosa* L., *C. dichotoma* Hincks, *C. attenuata* n. sp., *C. cervicornis* Fl., *Palmicellaria* (n. gen.) *elegans* n. sp., *Quadricellaria gracilis* Sars, *Eschara laevis* Flem., *E. lorea* n. sp., *E. Landsborovii* Johnst. (= *E. foliosa* Ald.), *E. pavonella* Ald. (= *E. cribraria* Busk), *Scrupocellaria Delilii* Aud. (= *Cellularia scrupea* Ald.), *Hornera borealis* Busk.

*Palmicellaria* n. gen. Polyzoary erect, calcareous, inarticulate, cylindrical, smooth, branching dichotomously. Cells dispo-

sed in four longitudinal alternate series, those in the two opposite series being on the same level. Aperture circular, opening vertically, within a slight concavity with a broad projecting, palmate expansion in front, bearing an avicularium.

*Aetea argillacea* n. sp. Smitt, l. c. p. 29, von der nahe verwandten *Aet. ligulata* Busk leicht durch die Existenz einer basalen Einschnürung an den Thierzellen zu unterscheiden.

Ueber *Lepralia venusta*, *L. complanata*, *L. laqueata*, *L. divisa*, *L. polita*, *L. microstoma*, *L. cruenta*, *Membranipora sacculata*, *Dia-stopora Sarniensis*, neue Arten der britischen Küste, vgl. Norman, Annals and Mag. nat. hist. 1864. T. XIII. p. 84—90 mit Abb.

---

# **Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der J. 1863—64.**

Von

**A. Gerstaecker**

in Berlin.

(Zweite Hälfte.)

---

## **Coleoptera.**

Die vorzügliche, bereits im vorigen Jahresberichte p. 54 erwähnte Abhandlung Schioedte's über die ersten Stände der einheimischen Käfer ist im J. 1864 mit einem zweiten Abschnitt (De metamorphosi Eleutheratorum observationes, Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 131—224. tab. 1—10) fortgesetzt worden, welcher sich ausser auf die nochmals behandelten Gyrinen auf die Familien der Histerinen, Dyticiden und Staphylinen erstreckt, von denen jedoch die letzteren noch nicht abgeschlossen zu sein scheinen. Die diesen Abschnitt illustrirenden Tafeln, welche neben einer grösseren Anzahl von Larven und Nymphen in ganzer Figur die Darstellungen zahlreicher einzelner Körpertheile enthalten, sind in Zeichnung und Stich wohl das Vollendetste, was bisher in diesem Genre geleistet worden ist; die unübertroffene Ausführung derselben bis in das kleinste Detail harmonirt vollkommen mit der alle früheren Untersuchungen an Genauigkeit weit übertreffenden Charakteristik, welche Verf. von den einzelnen Arten, Gattungen, Gruppen und Familien im Texte entwirft. In wie umfassender Weise die Kenntniss der ersten Stände unserer einheimischen Coleopteren durch diese Arbeit von Schioedte gefördert wird, er-

giebt sich schon aus der Zahl der von ihm bekannt gemachten Arten, gegen welche die der bisher publicirten vollständig verschwindet. Während z. B. von Chapuis und Candèze in der Familie der Dyticiden nur vier Gattungen mit ebenso vielen Arten als bekannt aufgeführt werden, erstreckt sich die Kenntniss des Verf.'s auf die ersten Stände von 9 Gattungen mit 15 Arten, und unter diesen auch auf die bisher unbekannt der Haliplinen, welche von sehr auffallender Gestalt und in wesentlichen Punkten abweichend sind. Auf die spezielleren sich aus den Untersuchungen des Verf.'s ergebenden Resultate werden wir bei den betreffenden Familien zurückkommen.

Cornelius, „Entwicklungsgeschichten“ (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 113—125) erörterte gleichfalls die ersten Stände und deren Lebensweise von sieben Coleopteren verschiedener Familien. — Ebenso finden sich von Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog. botan. Gesellsch. zu Wien 1863—64) die Larven verschiedener einheimischer Arten, besonders aus der Familie der Curculionen beschrieben.

Hagen, „Zusatz zu den von Chapuis und Candèze aufgeführten Larven von Coleopteren“ (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 298—309) stellte ein reichhaltiges Verzeichniss literarischer Nachweise, die ersten Stände und die Metamorphose der Käfer betreffend, zusammen. Dasselbe umfasst neben den von Chapuis und Candèze übersehenen älteren Arbeiten auch diejenigen, welche seit dem Erscheinen ihres Werkes publicirt worden sind.

Von Lacordaire's „Genera des Coléoptères“ ist im J. 1863 der sechste Band (637 pag.) erschienen, welche den ersten Theil der umfangreichsten aller Familien der Coleopteren, nämlich der Curculionen behandelt. Verf. hat dieselbe in der Weise abgränzen zu müssen geglaubt, dass er abgesehen von den Bostrichiden auch die von Schönherr mit der Familie noch vereinigten Bruchiden, Anthribiden, Brenthiden und Uloceriden davon ausschliesst. Da schon die beiden vorhergehenden Bände des Werkes fast auf jeder Seite den Beweis geliefert hatten, einen wie tiefgreifenden Einfluss die ausgedehnten

Untersuchungen des Verf.'s auf die bisherigen systematischen Anschauungen ausübten, so war mit Sicherheit vorauszusetzen, dass die den Anforderungen an ein natürliches System wenig entsprechende Arbeit Schön herr's die wesentlichsten Umgestaltungen würde erfahren müssen. Die Mängel derselben waren so zahlreich und so in die Augen springend, der Widersprüche in derselben so viele, dass sie, abgesehen von ihrem bleibenden Werth als Repertorium zahlreicher Arten, unmittelbar nach ihrem Erscheinen als veraltet angesehen werden musste. Anstatt einen Leitfaden durch das Labyrinth dieser überwältigenden Masse einander so ähnlicher Formen zu liefern, erschwerte sie offenbar das Erkennen und Auffinden solcher, welche fern von ihren unmittelbarsten Verwandten untergebracht und möglichst heterogenen Formen zugesellt worden waren. Ein Blick auf die von Schön herr z. B. in seiner 4. bis 7. Gruppe der Brachyrrhynchi vereinigten Formen musste leicht zu der Ansicht führen, dass der Verf. sich weder über den systematischen Werth der von ihm angezogenen Merkmale, noch über die Beziehungen seiner Gruppen und Gattungen zu einander irgendwie klar geworden war, dass er sich ebenso wenig von der Haltlosigkeit einer Trennung in Orthoceri und Gonatoceri Rechenschaft gegeben, als dieselbe auch nur mit Consequenz durchgeführt hat. Dass unter solchen Umständen von einem eigentlichen Systeme, welches nur der einen oder anderen Verbesserung und Ausfeilung bedurft hätte, nicht die Rede sein konnte, lag auf der Hand; dem von vorn herein morschen Bau waren nach und nach bereits alle Stützen entzogen worden, ohne dass freilich an seiner Stelle ein anderer, der Critik besser standhaltender aufgeführt worden war. Ueber die Art, in welcher Weise dies geschehen müsse, lagen neben vielfachen übereinstimmenden auch oft die divergirendsten Ansichten vor; eine Einigung war vorzugsweise über solche Merkmale erzielt worden, welche sich nicht in der Schön herr'schen Weise systematisch verwerthen liessen. Dem bewährten Verf. des vorliegenden Werkes

boten sich daher im Grunde nur die bereits zusammengetragenen, zum Theil auch wohl mit dem Hinweis auf ihre zweckmässige Verwerthung versehenen Bausteine dar, während er sich den Plan für eine erneuete Aneinanderfügung derselben selbst zu entwerfen hatte. Die Schwierigkeiten, welche hierbei zu überwinden waren, werden Niemandem, der sich mit der Familie der Curculionen eingehender beschäftigt hat, entgehen können: schon der Umstand, dass es sich hierbei um die vergleichende Untersuchung von 800 bis 900 Gattungen handelt, unter welche sich das gewiss auf 20,000 Arten zu berechnende Material vertheilt, lässt das Uebermaass der Arbeit zur Genüge erkennen. Dieselbe in einer allen systematischen Anforderungen genügenden Weise zu bewältigen, kann selbstverständlich nicht das Werk einiger Jahre selbst unausgesetzter Arbeit sein, sondern erfordert ein Lebensalter. Das von *Lacordaire* Dargebotene würde daher auch abgesehen von dem vielen Trefflichen, was sein System im Allgemeinen sowohl als Speciellen aufzuweisen hat, schon durch seine Ausdehnung als eminent gelten müssen. Im Gegensatze zu *Schönherr* verkennt der Verf. nirgends die Schwierigkeit seiner Aufgabe und noch weniger die schwachen Seiten, welche auch der durch ihn versuchten Lösung derselben anhaften; indem er selbst auf die Mängel seines Systems, welche an einzelnen, wie überall sich störrisch erweisenden Formen zu Tage treten, hinweist, zeigt er gerade, wie eingehend er sich des Gegenstandes bemeistert hat. Sein System ist in den Hauptzügen streng logisch, seine Eintheilungsmomente scharf, klar und fasslich; in erster Linie soll es zur sicheren Orientirung in der unentwirrbar erscheinenden Masse der Einzelformen dienen. Diesen Zweck hat es nach der Ansicht des Ref. in hohem Grade erreicht und damit ist den späteren Forschungen, welchen die Darlegung der spezielleren verwandtschaftlichen Beziehungen kleinerer Gruppen und einzelner Gattungen obliegt, der Weg auf das Beste geebnet.

In Betreff der für die Begründung grösserer Gruppen zu verwer-



thenden Merkmale äussert sich Verf. zunächst dahin, dass weder der Rüssel noch die Fühlhörner in Wirklichkeit derartige Differenzen darböten, wie sie etwa aus den Schönherr'schen Bezeichnungen *Brachyrrhynchi* und *Mecorhynchi*, *Orthoceri* und *Gonatoceri* zu vermuthen seien. Kurz- und Langgrüssler sei bei Schönherr ein ebenso vager Begriff wie bei Linné, oder wie bei Fabricius die Gattungen *Curculio* und *Rhynchaenus*. Dass Schönherr auch die Fühler in zweifelhaften Fällen willkürlich als gebrochen oder gerade angesprochen habe, weist Verf. gleichfalls an mehreren, schon von anderen Seiten her zur Sprache gebrachten Fällen nach: der Vollständigkeit halber hätte er noch erwähnen können, dass in manchen Gattungen mit (der Regel nach) geraden Fühlern (z. B. *Apion*) einzelne Arten auftreten, deren Männchen der Schönherr'schen Anschauungsweise nach gebrochene Fühler besitzen (z. B. *Apion difforme*). Nachdem sich diese Organe als für die Aufstellung grösserer Gruppen nicht gut verwerthbar ergeben, hätte es vielleicht zunächst gelegen, auf solche Körpertheile, welche, wie z. B. die Beine mit der Lebensweise offenbar in naher Beziehung stehen, wegen ihrer ansehnlichen Grössenentwicklung sich dem Systematiker aber gleichsam von selbst aufdrängen, ein näheres Augenmerk zu richten. Verf. macht uns keine Mittheilung darüber, ob er dieselben in Betreff einer allgemeineren systematischen Verwerthung geprüft, oder ob sie sich dazu als nicht geeignet erwiesen haben. Vielmehr weist er uns sogleich auf die bisher bei den Curculionen wenig beachteten, für die Systematik aber ganz unverwerthet gebliebenen Mundtheile und zwar besonders auf das Verhältniss zwischen Unterlippe und Maxillen hin, welches sich ihm als zur Begründung zweier Abtheilungen ersten Ranges besonders brauchbar erwiesen habe. Als *Adelognatha* bezeichnet er nämlich diejenigen Curculionen, bei denen die Maxillen ganz oder zum grössten Theile vom Kinn bedeckt sind und als *Phanerognatha* solche, wo sie vollständig frei liegen. Bei der im Verhältniss zu allen übrigen Körpertheilen so geringen Entwicklung der Mundtheile, wie sie die Curculionen darbieten, könnte man a priori geneigt sein, einem solchen Unterschied gerade das geringste Maass von Wichtigkeit beizulegen, nebenbei auch wohl praktische Bedenken gegen die systematische Verwerthung so schwierig zu erkennender Organe zu erheben sich veranlasst fühlen. Letztere würden natürlich nicht in Betracht kommen können, wenn sonst nur die Unterschiede sich als für bestimmte Abtheilungen constant und massgebend erweisen: und dies scheint in der That der Fall zu sein. Was wenigstens die Gruppe der *Adelognatha Lacordaire's* betrifft, so glaubt Ref. die Abgränzung derselben seinerseits als eine ganz

besonders glückliche systematische Errungenschaft bezeichnen zu müssen, da sie fast ohne Ausnahme Formen in sich vereinigt, die auch sonst nach ihrem Gesamtbau in evident naher Beziehung zu einander stehen. Eine andere Frage ist freilich die, ob die Phanerognathen den Adelnognathen als gleichwerthige Gruppe gegenübergestellt werden können: diese scheint dem Ref. eher verneint werden zu müssen. Letztere stellen einen Complex von theilweise sehr heterogenen Formen dar, welche ihrem Gesamtbau nach offenbar unter einander viel verschiedener sind, als einige derselben von den Adelnognathen abweichen. Indessen muss man andererseits dem Verf. wieder ohne Weiteres zugestehen, dass er gerade diese sich den Adelnognathen nahe anschliessenden Formen (Phanérogna-thes symérides, Sect. A) auch der Reihenfolge nach unmittelbar auf jene hat folgen lassen. — Die weitere Eintheilung der Adelnognathen und Phanerognathen hat Verf. auf verschiedene Merkmale begründet: die der ersteren zunächst auf die Form der Augen und die nach seinem Nachweis damit in enger Beziehung stehende Bildung des Prothorax, die der letzteren nach dem Zusammenstossen, resp. der Trennung der Vorderhüften. Auch diese weitere Eintheilung hat offenbar für die Adelnognathen die befriedigenderen Resultate erzielt; die unter denselben als Oxyophthalmen bezeichneten Formen mit ihren Prothorax-Lappen ergeben sich den Cyclophthalmen gegenüber von selbst als eine naturgemässe Gruppe. Ob die Eintheilung der Phanerognathen in Synmérides und Apostasimérides und die Anordnung der unter ersteren vereinigten Formen nach der Bildung des Hinterleibs (Pygidium) und der Fussklauen einer natürlichen Verwandtschaft die gebührende Rechnung trägt, will Ref. dahin gestellt sein lassen. Dass der Form der Fühler hier nur eine geringere Bedeutung beigelegt wird und dass danach die Gruppen mit geraden Fühlern inmitten solcher mit gebrochenen zu stehen kommen, kann bei der in der That nicht zu verkennenden nahen Verwandtschaft der Apioniden mit den Eirrhiniden einer — und den Anthonomiden andererseits im Princip gewiss keinem Bedenken unterliegen. Es wäre aber dabei doch nicht die Frage ausser Acht zu lassen, ob auch die mit geraden Fühlern versehenen Gruppen in der That in so naher Beziehung zu einander stehen, wie es ihre unmittelbare Aufeinanderfolge anzudeuten scheint; für die Apoderiden und Attelabiden scheint dem Ref. eine nahe Verwandtschaft weder mit den ihnen vorangehenden noch auf sie folgenden Gruppen keineswegs evident und schon ihrer eigenthümlichen Lebensweise nach sehr unwahrscheinlich.

Die Fortsetzung von Jacquelin du Val's *Genera des Coléoptères d'Europe* ist nach dem frühzeitigen Tode

des talentvollen Verf.'s von L. Faimaire übernommen worden und gegenwärtig bereits im rüstigsten Fortschritt begriffen. Während d. J. 1863—64 sind 16 Lieferungen (112.—127.) publicirt worden, von denen die sechs ersten den Rest der Heteromeren bis zum Schluss der Mordellinen enthalten und noch aus dem schriftlichen Nachlasse du Val's herrühren, die folgenden dagegen das Werk des jetzigen Herausgebers sind. Mit der 120. Lief. wird die Gruppe der Heteromeren und zugleich der dritte Band des Werkes abgeschlossen, welcher ausser den früher in diesen Berichten erwähnten Familien die Pyrochroiden, Anthiciden, Scaptiden, Melandryiden, Mordellinen (mit welchen die Rhipiphoriden vereinigt werden), Meloiden, Oedemeriden, Mycteriden und Pythiden umfasst. — Lief. 121.—127. bilden sodann die Fortsetzung des bereits vor Jahren von Jacq. du Val begonnenen 4. Bandes des Werkes und handeln die Familien der Scolytiden und Cerambyciden, letztere fast bis zum Schluss der Lamien-Gruppe gediehen, ab. Die Abbildungen der einzelnen Gattungs-Repräsentanten sind von gleicher Sauberkeit in der Ausführung wie früher, in ihrer Naturtreue jedoch von verschiedenem Werth.

Mulsant's Histoire naturelle des Coléoptères de France ist in d. J. 1863—64 mit folgenden Abschnitten fortgesetzt worden: 1) Tribu des Mollipennes. Paris 1863. (8. 438 pag. c. tab. 3. — Separatabdruck aus den Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon IX. p. 57—494). Enthält eine Bearbeitung der Lampyriden, Lyciden und Telephoriden. — 2) Tribu des Angusticolles, in Verbindung mit Rey herausgegeben. Paris 1863—64. (8. 134. pag. c. tab. 2. — Separatabdruck aus den Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 247—380); eine Bearbeitung der Clerier. — 3) Tribu des Diversipalpes, gleichfalls in Gemeinschaft mit Rey. Paris 1863—64. (8. 24 pag. — Separatabdruck aus den Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 381—404). Enthält nur die Beschreibung von 3 Lymexyliden. — 4) Tribu des Longicornes. Eine Fortsetzung der vom Verf. unternommenen neuen Bearbeitung dieser Familie,

das Ende der *Cerambyces genuini* und die erste Hälfte der Lamien umfassend (Annales d. scienc. phys. d. l. soc. d'agriculture de Lyon 3. sér. VII. p. 97—320). — 5) Tribu des Térédiles (Annales soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 289—420). Eine in Verbindung mit Rey publicirte Beschreibung der Anobien, welche Verf. kurz vorher (Annal. soc. Linnéenne X. und Opusc. entom. XIII) in nahe übereinstimmender Weise schon einmal bearbeitet hat.

Sämmtliche genannte Gruppen sind mit bekannter Ausführlichkeit und Sorgsamkeit und ganz nach dem Vorbilde der früheren Arbeiten des Verf.'s abgehandelt; überall ist die Literatur in grosser Vollständigkeit beigebracht und verwerthet, auf Lebensweise, Entwicklungsgeschichte u. s. w. in gebührender Weise Rücksicht genommen. Der Reichthum der südfranzösischen Fauna bringt es mit sich, dass wenigstens in den artenreicheren und bisher mit weniger Vorliebe bearbeiteten Familien, wie z. B. den Telephoriden eine Reihe neuer Arten durch die Arbeit des Verf.'s zur Kenntniss kommt; dies ist z. B. in den Gattungen Telephorus, Rhagonycha, Malthinus und Malthodes der Fall, wo Verf. z. Th. auch noch einige ausserhalb Frankreichs aufgefundene neue Arten beschreibt. Eine neue Gattung *Absidia* wird auf den Telephorus pilosus Payk. begründet. — Die Bearbeitung der Clerier umfasst dagegen nur hinreichend bekannte Arten und sucht dies dadurch aufzuwiegen, dass auch der *Corynetes rufipes* ohne besondere Veranlassung zu einer besonderen Gattung *Agonolia* erhoben wird; von Interesse ist eine in die Arbeit aufgenommene Beschreibung der Larve von *Denops albofasciatus*, durch Perris an den Verf. eingesandt. — Auch in die vorliegende Fortsetzung der Longicornien sind Beschreibungen verschiedener neuer Süd-Europäischer Arten (z. B. aus Sicilien, Etrurien u. a.) aufgenommen und die Zahl der Gattungen abermals vermehrt worden. Auf *Gracilia timida* Ménétr. wird eine neue Gattung *Exilia*, eine andere *Dolocerus* auf eine mit *Molorchus* verwandte n. A. *Dol. Reichii* aus Etrurien begründet, welche sich durch nicht merklich ausgerandete Augen und gegen die Spitze hin verdickte Fühler unterscheidet. *Cerambyx fennicus* Payk. wird zu einer neuen Gattung *Oplasia*. und *Saperda phoca* Froel. zu einer gleichen Namens *Amilia* erhoben.

Von C. G. Thomson's „Skandinaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade“ liegen aus denselben beiden Jahren der 5. und 6. Band vor. Ersterer umfasst die Lamellicornien, die Platysomen (Cucujiden, Prostomiden und Trogositi-

den), die Xylophagen (Rhyssodiden, Bothrideriden, Colydier und Verwandte, Anobiiden, Cioiden und Lyctiden) und die Fungicola Latr. (Lathridii, Cryptophagidae, Engidae, Endomychidae und Mycetophagidae, letztere mit Einschluss von Tetratoma): letzterer die Serricornes Latr. (Buprestidae, Eucnemidae, Throscidae, Elateridae, Cyphonidae, Malacoderma, Clerii und Lymexylonidae) und die Heteromeren. Wie schon früher erwähnt, sind es hauptsächlich die auf erneuten selbstständigen Untersuchungen beruhenden systematischen Anschauungen, welche dem Werke des Verf.'s eine besondere Beachtung zuwenden müssen, wengleich dieselben gewiss nicht überall an Stelle des Früheren auch etwas Vollkommeneres setzen; wenigstens vermag Ref. weder in den grösseren Formenkreisen (Series des Verf.'s) noch in den zahlreichen, auf wenige Gattungen beschränkten kleinen Familien einen Ersatz für die bisher angenommenen und meist sehr natürlich umschriebenen grösseren Familien zu erkennen, erstere in dem vom Verf. angenommenen Umfange auch nicht für gleichwerthig anzusehen. Den Lamellicornien können unmöglich die gesammten Heteromeren als entsprechende Gruppe coordinirt werden, denn die Familien der letzteren haben nur einen künstlichen Charakter, nämlich die Tarsenbildung gemein, während sie sonst durch die ersten Stände und die Lebensweise in ebenso hohem Grade auseinander gehen wie in ihren zoologischen Merkmalen; bei den Lamellicornien lässt sich aber das Entgegengesetzte nachweisen. Der präciseren Gattungs- und Art-Unterscheidung hat Verf. auch in den vorliegenden Bänden eine besondere Sorgfalt zugewandt.

Der vierte Band der „Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, die Käfer“ (v. Kiesenwetter) hat im J. 1863 mit dem vierten Hefte einen wohl etwas unerwarteten Abschluss gefunden, da ein unmittelbarer Anschluss der Xylophagen an die das Ende des Bandes bildenden Clerier und Lymexyliden gewiss ebenso allgemein als mit Recht gehofft worden ist. Während die beiden letztgenannten Familien nur eine kleine und genügend be-

kannte Artenzahl umfassen, boten die in dem 4. Heft gleichzeitig behandelten Melyriden besonders in der Gruppe der Dasytiden dem Verf. reiche Gelegenheit zur Sichtung eines ebenso schwierigen als in mehrfacher Beziehung interessanten Materials. — Die Gattung *Byturus* wird am Schlusse des Bandes nochmals als Nitidularien-Form ausgegeben.

Die Erfolge, welche der Systematik aus speziell faunistischen Arbeiten erwachsen, sind vorwiegend intensive; durch oft wiederholte, sorgsame Bearbeitungen gleicher oder nahe verwandter Faunengebiete wird die Artenkenntniss nach allen Seiten hin einer immer grösseren Vollendung entgegengeführt. Dass über die Gränzen der Gattungen, besonders aber der höheren Abtheilungen, wie Gruppen und Familien die Ansichten der Faunisten oft in auffälligster Weise auseinander gehen, ist eine tägliche Erfahrung und neben der Verschiedenheit des subjektiven Standpunktes in der Sache selbst völlig begründet. Für die Aufstellung einer allgemeineren Systematik kann eine specielle Fauna niemals irgend welchen Anhalt gewähren und ein jeder darauf gerichtete Versuch wird mehr oder weniger missglücken. Es tritt diese Aufgabe für den Faunisten auch durchaus in den Hintergrund, während sie eine der ersten des Monographen sein muss. Auch dieser hat zunächst auf eine möglichst genaue Kenntniss des Speziellen, d. h. der Arten hinzuarbeiten, sie darf ihm aber nicht Endzweck, sondern nur Mittel sein; sein Ziel ist ein vorwiegend extensives, nämlich die Beziehungen aller einzelnen Formen zu einander abzuwägen, um sie nach ihren Uebereinstimmungen miteinander gruppieren, nach ihren Abweichungen in verschiedener Stufenfolge von einander sondern zu können; sein Endzweck muss stets der sein, durch Prüfung der Einzelformen das Wesentliche, das Constante, das Typische von dem Accidentellen, dem Spezifischen zu unterscheiden, das Verhältniss des Speziellen zum Allgemeinen zu ermitteln. Dass hiernach der Monograph, wenn er ein Systematiker im wahren Sinne des Wortes sein

soll, eine schwierigere Aufgabe als der Faunist hat, ist zweifellos; dass sie zugleich aber auch lohnender sei, diese Ansicht scheint sich nur sehr allmählich Bahn zu brechen, obwohl besonders durch Burmeister und Lacordaire der Beweis hierfür schon längst geliefert worden ist. Noch immer treten monographische Arbeiten gegen die Masse der faunistischen in der Entomologie vollständig in den Hintergrund und viele, welche diesen Namen tragen, sind weit davon entfernt, es in der That zu sein; denn eine Reihe aufeinander folgender Artbeschreibungen kann an und für sich begrößlicher Weise auf diese Benennung ebenso wenig Anspruch erheben als die bekannten französischen Bilderwerke über Cetonien und Buprestiden. Unter diesen Umständen müssen Werke, welche sich in eminentem Sinne als Monographien zu erkennen geben, mit um so grösserer Freude begrüsst werden. Eine der vorzüglichsten, welche die coleopterologische Literatur aufzuweisen hat, liegt gegenwärtig in der Monographie des *Élatérides* von E. Candèze mit dem 4. Bande (Liège, 1863. p. 534 in 8. 6 pl. — *Mémoires d. l. soc. d. scienc. de Liège*, Tome XVII.) vollendet vor und giebt durch ihren Umfang ein ebenso vollgültiges Zeugniß für den ausdauernden Fleiß, als durch ihre Ausführung für die Befähigung des Verf.'s ab. — Eine zweite sich der Candèze'schen Arbeit ebenbürtig zur Seite stellende ist Andr. Murray's Monograph of the family of Nitidulariae (*Transact. Linnean soc. of London* XXIV. p. 211—414, tab. 32—36. — Separat: London 1864. 4.), deren erster vorliegender Theil neben der Sorgsamkeit in der Untersuchung des Einzelnen ganz besonders die ächt philosophische Verwerthung ihrer Ergebnisse hervortreten und den feinen Denker und Forscher in gleicher Weise erkennen lässt. Der Reichthum des darin niedergelegten Materials ist an derselben ebenso überraschend, als die Ausstattung mit vorzüglichen Abbildungen ansprechend und lehrreich. — In ihrer ganzen Anlage von den beiden vorhergehenden wesentlich verschieden, aber gleichfalls unter der Categorie von Mono-

graphieen zu begreifen ist eine Arbeit von J. Thomson: *Systema Cerambycidarum ou Exposé de tous les genres compris dans la famille des Cérambycides et familles limitrophes* (Paris 1864. 8. 578 pag.), in welcher es dem Verf. vorwiegend um eine Systematik der Familie bis auf die Gattungen herab zu thun ist.

Von faunistischen Beiträgen, welche sich zunächst auf Europa und die angrenzenden Länder des Mittelmeergebietes beziehen, sind folgende zu erwähnen:

Perris, *Descriptions de quelques espèces nouvelles de Coléoptères et notes diverses* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 275—310). Der Beschreibung von 36 neuen Arten verschiedener Familien aus Süd-Europa und Algier werden biologische, synonymische und anderweitige Notizen über mehrere bereits bekannte angereiht.

de Sauley, *Faune française et Européenne, descriptions et remarques* (ebenda 4. sér. IV. p. 253—260). Neue Arten aus den Familien der Carabiden, Scydmaeniden und Pselaphiden.

Linder, *Description de trois Coléoptères Européens nouveaux* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 250—252).

Hampe, *Neue Käfer-Arten* (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 190 ff.) und: *Ein kleiner Beitrag zur Gross-Oesterreichischen Käferfauna* (ebenda VII. p. 285—289). Beschreibung von im Ganzen 13 neuen Arten verschiedener Familien.

Reiche, *Espèces nouvelles de Coléoptères appartenant à la faune circa-méditerranéenne* (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 471—475). Sechs neue Süd-Europäische Arten aus den Familien der Carabiden und Dyticiden. — *Description de trois espèces nouvelles de Coléoptères français* (ebenda 4. sér. IV. p. 247—249). Letztere zu den Elateren und Curculionen gehörend.

*Catalogue des Coléoptères de France par le Dr. A. Grenier et matériaux pour servir à la faune des Coléoptères Français*. Paris, 1863. (8. 79 und 132 pag.) Verf. liefert zunächst (p. 1—70) ein systematisches Namensverzeichnis der in Frankreich (westlich bis zum Rhein und



den Centralalpen, südlich bis zu den Pyrenäen) bisjetzt aufgefundenen Käfer, welches dem grösseren Theile nach von ihm selbst, in einigen besonders umfangreichen Familien und Gattungen von speziellen Kennern und Bearbeitern derselben redigirt worden ist. Sodann folgen (p. 1—132) ausführliche Charakteristiken von 158 neuen, in Frankreich entdeckten Arten verschiedener Familien, welche von verschiedenen französischen Entomologen, besonders von Brisout de Barneville, Chevrolat, Fairmaire, Aubé, Reiche u. A. abgefasst sind; am reichsten sind dabei die Familien der Carabiden, Staphylinen und Curculionen vertreten. — Zahlreiche Verbesserungen und Zusätze zu den in diesem Catalog aufgezählten Staphylinen, theilte Fauvel in seinen: Addenda et Delenda au Catalogue des Coléoptères de France de Mr. Grenier (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie IX. p. 348—361) mit.

Grenier, Description de trois nouvelles espèces de Coléoptères français des genres Cionus, Raymondia et Anophthalmus (Annales soc. entom. 4. sér. IV. p. 133-140).

de Saulcy, Descriptions de quatre nouvelles espèces de Coléoptères propres à la faune Française et remarques sur quelques autres espèces (ebenda 4. sér. III. p. 653—658).

Gautier des Cottés, Description de trois nouvelles espèces de Coléoptères propres à la faune Française (ebenda 4. sér. III. p. 488—490).

Mulsant et Rey, Description de quelques Coléoptères nouveaux et peu connus (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 4—29, Opusc. entom. XIII. p. 4—29). Beschreibung von 12 neuen Süd-Europäischen (meist Süd-Französischen) Arten verschiedener Familien.

Fauvel, Enumération des Insectes recueillis en Savoye et en Dauphiné (1861—63) et description d'espèces nouvelles (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie IX. p. 253—321). Ein reichhaltiges Verzeichniss von Coleopteren, welches sich bisjetzt auf die Familien der Carabiden, Dyticiden, Gyriniden, Palpicornien und Staphylinen er-

streckt, die einzelnen Arten mit Angaben über spezielle Fundorte versieht und die Beschreibung einiger neuen enthält.

Derselbe (ebenda VIII. p. 391 ff.) verzeichnete die auf einer Exkursion nach Tronville-sur-mer (Normandie) gesammelten Coleopteren und besprach dabei die Synonymie und Unterschiede einiger Bembidium-Arten (*Bemb. Normannum* Dej., *pusillum* Gyll. und *tenellum* Er.)

Norguet, Catalogue des Coléoptères du département du Nord. (1863. 8.) wird in den *Annal. soc. entom.* 1863 angeführt.

Crotch, A catalogue of British Coleoptera. Cambridge 1863. 8. (In *Annal. soc. entom.* 1864, *Bullet.* p. 60 angezeigt.)

Blackburn, Notes on Northern Coleoptera (*Entom. monthly magaz.* I. p. 145—147). Verf. berichtet über die von ihm auf einer Exkursion nach Nord-Cheshire in England gesammelten Coleopteren, unter denen er die bemerkenswerthesten Arten namentlich aufzählt.

Einige seltene bei Lowestoft in England von ihm gesammelte Arten verzeichnete auch E. Saunders (ebenda I. p. 75); andere in England aufgefundene Coleopteren wurden von Rye, Waterhouse, Power und Sharp (ebenda I. p. 21, 117, 167, 138, 168 ff.) beschrieben.

C. Rye, New British species of Coleoptera, corrections of nomenclature etc., noticed since the publication of the *Entomologist's Annual* 1861 (*Entomol. Annual* f. 1863. p. 65—115). Verf. giebt eine Aufzählung von 134 Britischen Coleopteren, welche in ihrer Synonymie erörtert und von denen die neu aufgefundenen Arten charakterisirt werden. Dasselbe ist im Jahrg. 1864 derselben Zeitschrift p. 30—86 mit 47 ferneren Arten der Fall, von denen zwei neu sind.

Snellen van Vollenhoven, Bijvoegselen tot de naamlijst van Nederlandsche schildvleuglige Insecten (*Tijdschr. voor Entomol.* VII. p. 145—170. pl. 9—12). Verf. bereichert hier die früher von ihm gelieferte, sich auf

1185 Arten belaufende Zusammenstellung der Niederländischen Käfer um 164 seitdem neu aufgefundenen.

M i e d e l, Liste de Coléoptères nouveaux pour la faune Belge, recueillis aux environs de Liège (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 137 ff.). Verzeichniss von 26 für Belgien neuen Arten. — Auch de B o r r e (ebenda VIII. p. 277 f.) lieferte einige hierauf bezügliche Beiträge.

W i l k e n, Zur Fauna des Oberharzes (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 369 ff.) zählte diejenigen Käfer auf, welche er bei Oderdrück, 2900' hoch, während des Juli gesammelt und beobachtet hat; doch ist die bisher gegebene Zusammenstellung zu ärmlich, um daraus eine Ansicht über den Charakter der Fauna zu gewinnen.

A d. K e l l e r, Verzeichniss der bisher in Württemberg aufgefundenen Coleopteren (Jahresheft d. Ver. f. Naturk. in Württemberg XX. S. 213—305). Verf. ersetzt hier das im J. 1838 durch v. R o s e r zusammengestellte Verzeichniss der Coleopteren Württembergs durch ein neues und reichhaltigeres, obwohl dasselbe auch seinerseits wenigstens in manchen Familien (z. B. Staphylinen) einer bedeutenden Completirung bedürftig ist. Die Arten sind mit Angaben über ihre Häufigkeit versehen; wegen ihres Vorkommens bemerkenswerth ist besonders *Deroplia Genei* unter den Cerambyciden.

Einige (elf) für Deutschland neue Käfer wurden auch von K r a a t z (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 47 f.) aufgezählt.

Die Käfer von Tyrol, verzeichnet von Prof. V i n c. G r e d l e r. Bozen, 1863. (12. 234 pag.) In dieser mit vieler Sorgfalt ausgearbeiteten Fauna, welche sich durch ebenso grosse Reichhaltigkeit als durch genaue, kritische Bestimmung der Arten auszeichnet, sind vorläufig die Familien der pentamerischen Käfer bis zum Schluss der Elateriden abgehandelt. Besonders wird auf die vertikale Verbreitung der Arten, welche zugleich in ihren Abänderungen genau erörtert sind, Rücksicht genommen; mehrere neue werden hier zum ersten Male charakterisirt.

D e r s e l b e (Corresp. Blatt d. zoolog. mineralog. Ver. in Regensburg XVII. p. 163—167) machte Mittheilungen

über eine coleopterologische Exkursion auf die Stanser Alp im Ober-Innthal von Tyrol. Eine Aufzählung der von ihm in einer Höhe von 7000—8000' gesammelten Arten (darunter ein neuer Staphylin) wird angeschlossen.

v. Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 235 ff. und VIII. p. 295 ff.) entwarf Schilderungen von zwei entomologischen Exkursionen, deren eine in das Bayerische Gebirge und in das Tyrol, die andere nach Krain und dem Küstenlande gerichtet war; die bemerkenswerthesten während derselben erbeuteten Coleopteren werden namhaft gemacht.

F. Storch, Grundzüge zu einer Käferfauna von Salzburg (Mittheil. d. Gesellsch. f. Salzburger Landeskunde III. p. 117 ff.). Eine Aufzählung von 1860 in Salzburg aufgefundenen Arten, welche sich auf 572 Gattungen vertheilen.

L. v. Heyden (Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens IX. p. 1—16) gab Nachträge zu seinem vorjährigen Verzeichniss der Coleopteren des Ober-Engadin. Es werden demselben 45 neu aufgefundenen Arten hinzugefügt, darunter als Seltenheit *Coryphium angusticolle* Steph.; andere bereits erwähnte sind in ihren Abweichungen nochmals erörtert.

Derselbe: Fundorte einiger seltener Käfer der Schweiz (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 193 f.). Die Angaben des Verf.'s betreffen 42 Arten verschiedener Familien.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 126—130, Taf. 4) machte zwei neue Coleopteren-Gattungen aus dem Mittelmeer-Gebiet, den *Vesicantien* und *Longicornien* angehörig, bekannt.

Kleiner Beitrag zur Käferfauna Venedig's und des Lido, von einem Süddeutschen Entomologen (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 105—113). Verf. vervollständigt hier in Bezug auf die Ordnung der Coleopteren seine früheren Mittheilungen über die Insektenfauna Venedigs, indem er die Lebensweise mehrerer Arten speziell erörtert und schliesslich ein systematisches Verzeichniss von sämtlichen bisher in Venedig aufgefundenen Arten zusam-

menstellt; es befindet sich darunter eine (hier beschriebene) neue.

Fuss (Verhandl. d. Siebenbürg. Vereins. f. Naturwiss. in Hermannstadt XIV. p. 50, 67 u. 118 ff., XV. p. 146 u. 204 ff.) gab Berichtigungen und Beiträge zur Siebenbürgischen Käferfauna; dieselben betreffen 32 Arten verschiedener Familien, welche zum Theil neu aufgefunden, zum Theil in den früheren Verzeichnissen des Verf.'s unrichtig bestimmt sind und welche hier nochmals beschrieben und in ihrer Synonymie erörtert werden. In einigen Gattungen (*Bolitochara*, *Paedrus*, *Elater*) wird eine neue Aufzählung und Charakteristik sämtlicher Siebenbürgischer Arten gegeben.

Die Dalmatinische Grottenfauna bereicherte Schaufuss (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XIII. p. 1219 ff.) mit fünf neuen Arten aus den Familien der Carabiden und Silphiden.

Derselbe: Coléoptères nouveaux appartenant à la faune d'Espagne (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 120 f.) diagnosticirte sechs neue Spanische Arten.

Stierlin, Ueber einige neue und wenig bekannte Sicilianische Käfer-Arten (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 145—153). Neben einer Anzahl neuer Arten verschiedener Familien beschreibt Verf. auch mehrere bemerkenswerthe Varietäten bereits bekannter Käfer; dieselben wurden bei Palermo gesammelt.

Derselbe, Ueber einige neue oder wenig gekannte Insekten der Gegend von Sarepta (Bullet. d. nat. de Moscou 1863. II. p. 489—502). Beschreibung von 11 neuen Coleopteren verschiedener Familien.

Fl. Baudi, Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia minore ab Eugenio Truqui congregatae recensio: de Europaeis notis quibusdam additis. (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 195—233). Verf. giebt eine systematische Aufzählung der von Truqui auf Cypern und in Klein-Asien gesammelten Coleopteren aus den Familien der Carabiden, Dyticiden, Gyriniden, Palpicornien, Silphiden, Trichopterygien, Scaphidien und Histeriden nebst

Beschreibungen der darunter befindlichen neuen und synonymischer Erörterung vieler bereits bekannter; anhangsweise werden auch einige Süd-Europäische Arten beschrieben.

F. de Sauley, Descriptions des espèces de Coléoptères recueillis en Syrie, en Egypte et en Palestine en 1863 par M. de Sauley (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 421—440 und p. 629—662). Beschreibungen zahlreicher neuer Arten, von denen die Mehrzahl den Staphylinen angehört; ausserdem werden Lathridier und Silphiden bekannt gemacht.

Zur Kenntniss der Algerischen Käferfauna lieferten Fairmaire: Coléoptères d'Algérie rapportés par M. Ogier de Baulny (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 637—648) und Reiche: Espèces nouvelles de Coléoptères d'Algérie (ebenda 4. sér. IV. p. 233—246) Beiträge. Von Ersterem werden 20, von Letzterem 21 neue Arten verschiedener Familien beschrieben.

Coinde, Note sur la géographie entomologique (Rev. et Mag. de Zool. 2. sér. XV. p. 336 ff.) machte einige Mittheilungen über die geographische Verbreitung der Coleopteren in Oran und Tunis; er hebt eine Anzahl hervorragender Arten, welche beiden Lokalitäten gemein sind, speciell hervor. — Derselbe: Note sur quelques Coléoptères communs à la faune de Kef et de Bone (Compt. rend. de l'acad. LVI. p. 919).

Weitere auf das Festland Afrika's bezügliche faunistische Beiträge sind aus d. J. 1863—64 nicht zu erwähnen; dagegen liegt aus d. J. 1864 ein ebenso umfangreiches als vorzügliches Werk über die zweite der im Nordwesten Afrika's gelegenen Insel-Gruppe, die Canariern vor, über deren Insektenfauna allerdings schon vor Jahren Brullé in Webb und Berthelot's bekanntem Werk Mittheilungen gemacht hat, ohne dieselbe jedoch nur im Entferntesten zu erschöpfen. Es ist dies V. Wollaston's „A Catalogue of the Coleopterous Insects from the Canaries in the collection of the British Museum“ (published by order of the Trustees), ein starker Oktavband von 648 pag., dessen Publikation bereits durch zahlreiche, vom Verf. in verschiedenen Zeitschriften veröffent-

lichte kleinere Abhandlungen über einzelne Gattungen und Gruppen vorbereitet worden war. (Eine solche findet sich auch noch aus d. J. 1863 in den *Annals of nat. hist.* 3. ser. XI. p. 214—221 unter dem Titel: *Diagnostic notices of new Canarian Coleoptera*, in welcher 27 Arten bekannt gemacht werden, vor.) Wiewohl das Werk in seiner Ausstattung hinter des Verf.'s Prachtwerk über die Käfer der Madeira-Gruppe zurücksteht (dasselbe ist in dem grösseren 8. Format der *Catalogue des British Museum* gedruckt), so stimmt es mit diesem doch in der Anlage sowohl wie in der Ausarbeitung des Einzelnen vollständig überein. Da dasselbe für die Canarische Coleopteren-Fauna ein unentbehrliches Repertorium abgiebt, ohne welches eine Bestimmung der dort einheimischen Formen nicht möglich ist, so glaubt Ref. sich der Mühe eines spezielleren, auf die Gattungen und Arten eingehenden Auszuges um so eher überheben zu können, als, wie gesagt, eine grössere Anzahl früher vom Verf. publicirter Arten in diesen Berichten schon erwähnt worden ist. Ueber den Umfang der den Canarischen Inseln eigenen Coleopteren-Fauna ist zu bemerken, dass, während durch Webb und Berthelot nur 179 Arten zusammengebracht worden sind, sich die Zahl der von Wollaston verzeichneten auf 930 erhebt; von den einzelnen Inseln besitzt Teneriffa deren 539, Canaria grande 325, Lanzarote 277, Fuerteventura 261, Palma 254, Gomera 222 und Hierro 165 Arten. Mit der Madeira-Gruppe haben die Canarien nur 224 Arten gemein, stimmen mit jener übrigens in dem Prädominiren der Staphylinen und Curculionen, dagegen im Zurücktreten der Wasserkäfer und Longicornien überein. Die westlichen Inseln Lanzarote und Fuerteventura weisen mehr continentalafrikanische Elemente als die übrigen auf. Von den 930 überhaupt bekannt gewordenen Arten erwiesen sich 540 als neu; auf eine Anzahl derselben sind vom Verf. neue Gattungen begründet worden, welche den Familien der Staphylinen, Pselaphiden, Histeriden, Nitidularien, Melasomen, Curculionen, Bostrichiden und Erotyliden angehören.

Die Ostindische Coleopteren-Fauna erhält durch Snellen von Vollenhoven's Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 145—170. pl. 9—12) eine Bereicherung durch 40 zum Theil sehr ausgezeichnete Arten aus den Familien der Lamellicornien, Buprestiden, Curculionen u. A.; für mehrere derselben sind colorirte Abbildungen beigegeben.

Dem Ostindischen Archipel, zum Theil aber auch Australien und Süd-Amerika gehört eine Reihe neuer Gattungen und Arten verschiedener Familien an, welche abermals von Pascoe: Notices of new or little known genera and species of Coleoptera, Part IV. (Journal of Entomol. II. p. 26—56. pl. 2) durch Charakteristiken und theilweise durch bildliche Darstellungen bekannt gemacht worden sind.

Verschiedene und zum Theil umfangreichere Beiträge zur Kenntniss der Coleopteren Australiens enthalten die Transactions of the entom. soc. of New-South-Wales (Vol. I. part 1. 2. 1863—64). Die meisten rühren von dem jüngeren Mac Leay her, nämlich: Description of twenty new species of Australian Coleoptera, belonging to the families Cicindelidae and Cetoniidae (p. 9—21). — Description of twenty new species of Buprestidae, belonging to the genus Stigmodera, from the Northern parts of Australia (p. 22—32). — On the Scaritidae of New-Holland (p. 55—74 und p. 134—154). — On the Insects of Australia allied to the Glaphyridae (p. 75—90). — Descriptions of new genera and species of Coleoptera from Port Denison (p. 106—130); letzterer Artikel enthält die Charakteristik von 50 neuen Arten verschiedener Familien, besonders der Carabiden und Lamellicornien. — Zur Kenntniss der Microcolepteren lieferte L. King einige Beiträge: On the Pselaphidae of Australia (p. 37—54. pl. 5 und p. 102—106). — On the Scydmaenides of New-South-Wales (p. 91—99. pl. 6 und 7).

Eine erneuete und vollständigere Uebersicht über die Nord-Amerikanische Coleopteren-Fauna zu geben, ist ein von der Smithsonian Institution herausge-



gebener und von J. Le Conte bearbeiteter Catalog bestimmt, von welchem unter dem Titel: List of the Coleoptera of North-America, prepared for the Smithsonian Institution by J. L. Le Conte (Smithsonian Miscellaneous Collections n. 140) der erste Theil im März des J. 1863 (Washington, 8. 50 pag.) erschienen ist, der aber, da bis zum Augenblick der Abfassung dieses Berichtes nur einige weitere Druckbogen ausgegeben worden sind, nur einen sehr langsamen Fortgang zu nehmen scheint. Für denselben ist die von Erichson eingeführte und von Lacordaire beibehaltene Reihenfolge der Familien eingeführt worden. Das bis zum Ende der Cebriiden fortgeführte Verzeichniss beschränkt sich nach dem Muster der Europäischen Cataloge auf Anführung der Gattungs- und Artnamen mit ihren wesentlichsten Synonymen; dagegen sind die in dem Melsheimer'schen Cataloge beigefügten Citate, welche die Benutzung offenbar ungemein erleichterten, fortgeblieben.

Gleichzeitig mit diesem Cataloge und als Ergänzung desselben ist (Smithsonian Miscellaneous Collections, n. 167) in demselben Format erschienen: New species of North-American Coleoptera, prepared for the Smithsonian Institution by J. L. Le Conte. Part I. Washington, 1863. Die bisjetzt vorliegenden Druckbogen (p. 1—86) enthalten Charakteristiken von 317 neuen Arten, gleichfalls den Familien der Carabiden bis Elateriden incl. angehörend.

Bland, Descriptions of a few supposed new species of North-American Coleoptera (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 353—356). Beschreibung von sechs Arten verschiedener Familien.

Chevrolat, Description d'un nouveau genre et diverses espèces d'Insectes Coléoptères de l'île de Cuba (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 179—182). Die beschriebenen Arten gehören den Longicornien und Chrysomelinen an.

Desselben „Coléoptères de l'île de Cuba“ sind in den Annales soc. entom. 4. sér. III. p. 183, 427, 589 und IV. p. 405 ff. mit vier neuen Fortsetzungen weiter-

geführt worden. Die erste umfasst die Familien der Carabiden bis Palpicornien, die zweite (im Verein mit Favell abgefasst) die der Staphylinen, die dritte diejenigen der Histeriden bis Byrrhiden und Chelonariden, die vierte die Parniden, Heteroceriden und einen Theil der Lamellicornien. Unter 237 aufgezählten und in ihrer Synonymie erörterten Arten werden 66 als neu beschrieben.

R. A. Philippi und Fr. Philippi, Beschreibung einiger neuen Chilenischen Käfer (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 266 und 313 ff.). Die Arbeit erstreckt sich auf 212 neue Arten der verschiedensten Familien, von denen vier zu besonderen Gattungen erhoben werden.

Fairmaire et Germain, Révision des Coléoptères du Chili (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 258, 283 und 385 ff. und Annales soc. entom. 4. sér. III. p. 225—284). In ersterer Zeitschrift werden Nachträge zu der bereits früher gelieferten Uebersicht der Buprestiden und Longicornien gegeben, während in letzterer die Familien der Cisteliden, Melandryiden, Lagriiden, Pediliden, Anthiciden, Mordelliden, Rhipiphoriden, Meloiden, Oedermeriden und Salpingiden abgehandelt werden. Die Zahl der hier beschriebenen neuen Arten und der auf solche gegründeten Gattungen ist eine sehr beträchtliche.

Fairmaire, Note sur quelques Coléoptères recueillis par M. Ph. Germain à Mendoza, dans les Cordillères (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 261—274). Es werden 15 neue Arten aus den Familien der Cerambyciden und Buprestiden beschrieben.

Ueber das Vorkommen und die Lebensweise einiger der interessanteren Käferformen des Amazonenstrom-Distriktes hat Bates (The naturalist on the Amazons, deutsche Uebersetzung p. 112 ff.) einige Mittheilungen gemacht; besonders über zwei Tetracha-Arten (vgl. Carabidae!), über die unter Baumrinde und auf Blättern lebenden Truncatipennen, ferner über Phanaeus lancifer, einige Cerambyciden, Histeriden (Tryponacus) u. A.

v. Hagens machte in einem Aufsatz betitelt: „Die Gastfreundschaft der Ameisen“ (Jahresber. d. naturw.

Ver. für Elberfeld und Barmen IV. p. 111—126) Mittheilungen über die von ihm als Myrmecophilen beobachteten Käfer. Dieselben ergänzen die früheren Märkel's dadurch, dass eine genauere Bestimmung der Ameisen-Arten, bei denen sich Gäste finden, nach den neuesten myrmecologischen Arbeiten stattgefunden hat. Verf. zählt wenigstens in der Formicinen-Gruppe die einzelnen Arten mit den unter ihnen beobachteten Insassen auf.

Von Mocquerys' *Histoire naturelle des Coléoptères anormaux* ist im J. 1864 die 7. und 8. Lieferung erschienen, dem Ref. aber nicht zu Gesicht gekommen.

de Marseul's *Catalogue des Coléoptères d'Europe* ist im J. 1863 in zweiter Auflage mit verändertem Umfang und Titel erschienen: *Catalogue des Coléoptères d'Europe et du bassin de la Méditerranée en Afrique et en Asie*, par S. A. de Marseul. Deuxième édition. Paris 1863. (12., 300 pag.). — Diese neue Auflage ist von etwas grösserem Format als die i. J. 1857 erschienene erste und um 100 Seiten stärker. Mit den Europäischen Arten sind gleichzeitig diejenigen Algier's, Tunis', Nieder-Aegypten's, Syriens, Klein-Asiens, des Caucasus und des westlichen Sibiriens verzeichnet und wie in der ersten Ausgabe mit Vaterlandsangabe und Citat der ersten Beschreibung (in Abbréviaturen) versehen. Der mühsamen und fleissigen Arbeit wäre ein mehr ansprechendes und übersichtlicheres Aeussere zu wünschen gewesen.

Der im vorigen Jahre von Sch a u m herausgegebene *Catalogus Coleopterorum Europae* hat die Critik in mehrfacher Weise herausgefordert: Reiche, *Examen rapide de quelques pages du catalogue des Coléoptères d'Europe* de M. Sch a u m (*Annal. soc. entom.* 4. sér. III. p. 121—132). — Einige Bemerkungen eines Süddeutschen Entomologen zum *Catalogus Coleopterorum Europae* (Wien. *Ent. Monatsschr.* VII. p. 47—53) u. A.

Von beiden Seiten werden Inconsequenzen, Irrthümer, Auslassungen gerügt, von Reiche auch Einsprache gegen das unbegründete Zusammenziehen wohl unterschiedener Arten erhoben. Natürlich hat es an mehrfachen Entgegnungen, Rechthabereien tout<sup>cas</sup> und Persönlichkeiten nicht gefehlt. Die *Annales d. l. soc. en-*

tomol. (4. sér. III. p. 669–686) haben dem Disput, der zwischen Reiche und de Sauley einer- und Schaum mit Beihülfe Kiesenwetter's andererseits ausgetragen worden ist, sogar achtzehn volle Seiten gewidmet!

Die Synonymie verschiedener Coleopteren wurde von Fauvel (Bullet. soc. entom. 1864. p. 23), von Le Conte (ebenda p. 37 f.), von Kiesenwetter, Kraatz, Schaum und L. v. Heyden (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 442 ff., VIII. p. 131 und 318 ff. erörtert. Auch ein Pasquill von Schaufuss: „Diktator Schaum, Ein offener Brief an alle Entomologen“ enthält u. A. synonymische Berichtigungen.

**Carabidae.** de Chaudoir, Enumération des Cicindélètes et des Carabiques recueillis dans la Russie méridionale, dans la Finlande septentrionale et dans la Sibérie orientale par Mm. Alex. et Arth. de Nordmann (Bullet. d. natural. de Moscou XXXVI, 1. p. 201–232). Die vom Verf. aufgezählten, mit einer Ausnahme bereits sämtlich bekannten Arten werden in ihrer Synonymie und ihren Varietäten erörtert; letztere. so weit sie noch nicht erwähnt sind, werden kurz charakterisirt, wie z. B. bei *Cicindela hybrida* eine var. *Tokatensis* (Kind. i. lit.) aus Anatolien und var. *Japanensis* aus Japan. Ferner setzt Verf. anhangsweise die unterscheidenden Charaktere nahe verwandter Arten, wie diejenigen der blaugefärbten *Procerus*, der mit *Carabus bosphoranus* verwandten Species und die der *Nebria Gyllenhali* zunächst stehenden auseinander.

Derselbe, Description de quelques nouvelles espèces de Cicindélètes et de Carabiques (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 447–450). Beschreibung von sieben neuen Arten verschiedener Gattungen.

A. Morawitz, Beitrag zur Käferfauna der Insel Jesso. 1ste Lief. Cicindelidae et Carabici. (Mémoires de l'acad. d. scienc. de St. Petersbourg 7. sér. VI. n. 3. — Separat: St. Petersburg 1863. gr. 4. 84 pag.) Eine ebenso gründliche als in mehrfacher Hinsicht lehrreiche Abhandlung, in geographischer und systematischer Beziehung für die gegenwärtige Familie gleich wichtig. Das Material für dieselbe lieferte eine auf Jesso (Hakodate) veranstaltete Sammlung von 60 Arten, welche, so weit sie sich als neu herausstellten, der Mehrzahl nach bereits im Jahre 1862 vom Verf. vorläufig bekannt gemacht wurden, in der vorliegenden Arbeit aber eine sehr viel speziellere Behandlung erfahren. In Bezug auf den faunistischen Charakter der bezeichneten Lokalität ist zu bemerken, dass unter den 60 verzeichneten Arten (darunter 1 *Cicindela*) 25 zugleich dem Europäischen-Asiatischen Continent zukommen, während verschiedene andere, wenn gleich spezifisch verschieden, mit Arten des Amur-Gebietes in näch-

ster Verwandtschaft stehen. Diese engen Beziehungen zu bereits bekannten Formen hat Verf. vielfach benutzt, um einerseits die den Japanischen Arten zunächst verwandten, meist von Russischen Autoren beschriebenen in Bezug auf ihre Artrechte und Synonymie zu prüfen, andererseits aber auch auf die Abgränzung einer Reihe von Gattungen näher einzugehen. Verf. zeigt bei diesen Untersuchungen eine ebenso gediegene Kenntniss der Literatur als ein auf zahlreiche Spezialuntersuchungen begründetes, sicheres Urtheil, zwei Vorzüge, welche gerade für Bearbeitung der Russischen und Sibirischen Insektenfauna nicht hoch genug angeschlagen werden können.

Cicindelidae. — de Chaudoir, Note sur les genres *Dromica*, *Tricondyla* et *Collyris* (Revue et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 7, 37, 72 u. 104 ff.). Verf. vereinigt jetzt mit *Dromica* die früher von ihm aufrecht erhaltene Gattung *Myrmecoptera* und beschreibt folgende derselben angehörige Arten: *Dr. gigantea* de Brême, *clathrata* Klug, *bisbicarinata* n. A. aus dem Zulu-Lande, *sculpturata* aus dem Innern des Caffernlandes, *quadricollis* von Zulu und Pt. Natal, *octocostata* Lagoa-Bay, *tuberculata* Dej., *carinulata* und *acuminata* n. A. von Port Natal, (*Cosmema*) *citreo guttata* aus dem Zulu-Lande und *sexmaculata* von der Delagoa-Bay. (Im Ganzen sind dem Verf. jetzt 23 Arten der Gattung bekannt, welche er sämmtlich zusammenstellt). — *Tricondyla stricticeps* n. A. Malacca *Collyris Mniszechii* Siam, *insignis* Silhet, *Waterhousei* Manilla?, *apicalis* Malacca, *macrodera* ebendaher, *cylindripennis* Siam, *fasciata* ebendaher.

Derselbe, (ebenda 2. sér. XV. p. 111 f.) machte *Tricondyla crebrepunctata* und *Collyris subtilis* als n. A. aus Siam bekannt.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 447) beschrieb *Tricondyla rugosa* als n. A. von Ceylon, der *Tr. granuligera* Motsch. sehr nahe stehend.

Derselbe (ebenda 4. sér. IV. p. 483—536. pl. 7—9) lieferte eine Monographie der Gattung *Collyris* Fabr., welche auf die Benutzung und den Vergleich eines sehr reichhaltigen Materials aus den bedeutendsten öffentlichen und Privatsammlungen Englands, Frankreichs, Deutschlands und der Niederlande begründet ist und daher eine sehr ansehnliche Zahl von Arten, nämlich 72 umfasst. Dieselben werden nach einer nochmaligen Feststellung der Gattungscharaktere und einer Besprechung der Geschlechtsdifferenzen in zwei Hauptgruppen vertheilt: a) Eigentliche *Collyris*: Aeussere Zähne der Oberlippe sehr spitz, von den mittleren durch eine schmale und tiefe Spalte getrennt; Kiefertaster mit stark gekultem, in beiden Geschlechtern länglichem dritten Gliede; Stirn zwischen den Augen sehr weit gerundet ausgehöhlt, der Scheitel sehr kurz. Hierher nur 4 Arten: *Col. Dohrnii* und *Mniszechii* Chaud., *longicollis* Fab. und *caviceps* Klug. — b) Uneigentliche *Collyris*: Mittelzähne der Ober-

lippe stumpf, der äussere zu jeder Seite entfernt stehend, spitz; an den Kiefertastern das dritte Glied etwas kürzer als das letzte, dieses etwas verlängert, fast eiförmig, an den Lippentastern das Endglied beilförmig, beim Männchen stärker: Stirn zwischen den Augen mit schmalen Eindruck, zweistreifig, Scheitel breit aufgetrieben. Die 68 hierher gehörenden Arten vertheilen sich nach der Bildung der Fühler in drei Gruppen: a) Fühler kurz, gegen die Spitze hin leicht gekault: *Col. crassicornis* Dej., *sublavata* Chaud., *moltenhovii* n. A. Celebes und *Saundersii* n. A. Ceylon. — b) Fühler etwas verlängert, nach der Spitze hin wenig dicker: 52 Arten, z. B. *Col. sapphyrina* Chaud., *emarginata* Dej. u. a.; neue, hierher gehörige Arten sind: *Coll. crassicollis* Ostindien, *impressifrons* Cochinchina, *procera* Bombay, *viridula* Timor, *rufipalpis* Nord-Indien, *terminalis* Malacca, *elongata* Malacca, *dolens* Sarawak, *palpalis* Molukken, *Mouhotii* Laos, *rugosa* Vaterl. unbek., *Schmithii* Indien, *dimidiata* Malacca und Laos, *punctatella* Ceylon, *tenuicornis* Singapore, *xanthoscelis* Singapore. — c) Fühler lang, borstenförmig: 12 Arten, z. B. *Coll. Arnoldi* M. Leay, *Horsfieldii* M. Leay u. a.; neu sind: *Coll. Ceylonica* Ceylon, *variicornis* Sylhet, *aicolor* Sumatra, *lissodera* Sarawak und *plicaticollis* Ceylon.

W. Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 9 ff.) beschrieb *Tetracha humeralis*, *scapularis* und *crucigera* als n. A. von Port Denison, *Megacephala cylindrica* Peak Downs, *Distipsidera volitans* Port Denison, und *cursitans* vom Clarence-River in Australien, (ebenda. p. 107) *Cicindela nigrina* Port Denison.

Schaum, Contributions to the knowledge of the Cicindelidae of tropical Asia, containing descriptions of new species, a list of those hitherto described, and synonymical notes (Journ. of Entomol. II. p. 57—74). Als n. A. werden in diesem Aufsatze beschrieben: *Cicindela lacrymans* (Mus. Berol.) Ceylon, *araneipes* Borneo, *punctatissima* Amoy (China), *craspedota* Menado, *discreta* und *foveolata* Celebes, *pupillata* und *placida* Mysol, *Tricondyla nematodes* (pl. 4. fig. 1) Ceylon, *Collyris plicata* und *speciosa* Philippinen. Einigen synonymischen Bemerkungen folgt sodann ein Verzeichniss der bis jetzt bekannten Cicindeliden des tropischen Asiens, in welchem 111 Arten der Gattung *Cicindela*, 23 *Tricondyla* und 55 *Collyris* aufgeführt werden.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitsch. VII. p. 67 ff.) handelte über die Synonymie von *Therates coracinus* Er. (= *Ther. labiatus* var.) und *Ther. fasciatus* Fab. (zu welchem *Ther. flavilabris* Fab., *Latreillei* Thoms. und *vigilax* Schaum als Varietäten gehören und beschrieb *Therates spectabilis* als n. A. von Borneo.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. II. p. 171 ff.) machte *Parmecus* (nov. gen.) *pictus* aus Ostindien (von der Ge-

stalt und Färbung der *Cicindela germanica*), *Cicindosa* (nov. gen.) *obliquealba* vom Amazonenstrom, *inaequalis* aus dem tropischen Amerika und *Distipsidera fasciata* n. A. von Neu-Seeland bekannt. Sodann setzt er die Unterschiede von 15 *Collyris*-Arten, darunter mehrere von ihm selbst benannt, in einer Tabelle auseinander und beschreibt *Tricondyla ovicollis* und *brunnipes* von den Philippinen.

F. de Castelnau, Notice sur le genre *Manticora* (Rev. et Mag. de Zool. 2. sér. XV. p. 64—73) machte Mittheilungen über die von ihm beobachtete Lebensweise der Manticoren und gab eine Aufzählung der ihm bekannten Arten. Verf. traf eine (nicht näher bezeichnete) Art der Gattung in grösserer Individuenzahl am Olifant-River im Caffernlande: die Käfer trieben sich an sandigen, sonnigen Orten herum, flohen aber bei der Annäherung stets mit grosser Schnelligkeit, um sich in kreisrunde Löcher zurückzuziehen. Sie aus diesen Gängen herauszugraben, gelang nicht. — Verf. glaubt jetzt 10 Arten von *Manticora* unterscheiden zu können, unter diesen drei näher beschriebene neue: *Mant. tuberculata* de Geer, *tibialis* Boh., *Dregei* n. A. Caffernland, *Sichelii* Thoms., *scabra* und *herculeana* Klug, *Ludovici* n. A., zwischen dem Cap und Pt. Natal gefangen, *latipennis* Waterh., *Livingstonii* n. A. aus der Wüste Kalihari am N'Gami-See und *mygaloides* Thoms. (*latipennis* Thoms. Monogr.).

*Cicindela Thomsonii* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 48) ist als n. A. von Neu-Caledonien beschrieben worden; *Distipsidera mediolineata* Lucas ebendaher (schon im J. 1862 als n. A. kurz erwähnt) in den Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 111. pl. 2 ausführlich charakterisirt und abgebildet. — Eine kurze Notiz über diese sowohl als die übrigen Arten der Gattung *Distipsidera* in Bezug auf ihre Abänderungen gab Fauvel im Bullet. soc. entom. 1863. p. 43.

*Cicindela hyperborea* Le Conte (New species of North-meric. Coleopt. p. 1) n. A. von der Hudsons-Bay.

Bates (The naturalist on the Amazons, deutsche Uebersetzung p. 112) beobachtete *Tetracha nocturna* Dej. und *pallipes* Klug im Leben. Die Schnelligkeit, mit der sie im Zickzack über den weichen Ufersand laufen, übertrifft jede Vorstellung. Sie halten sich bei Tage in ihren mehrere Zolle tief gegrabenen Löchern auf und kommen nur bei Nacht hervor. Die erste Art hat eine dem Sande, auf dem sie lebt, gleichende blasse Körperfarbe, welche sie vor der Nachstellung insektenfressender Vögel schützt; bei der anderen ist die Körperfarbe glänzend kupfrig und diese würde den sich in Schaaren einfindenden Stromläufern, welche sowohl im Sonnen- als Mondschein Insekten suchen, gewiss in weiter Ausdehnung zum Opfer fallen, wenn sie nicht ein anderes Mittel besässe, dieselben abzuwehren. Sie giebt nämlich bei der Berührung einen starken,

widerlichen Moschusgeruch von sich, welchen die blassgefärbte Art (*T. nocturna*) nicht besitzt.

Carabici. — de Chaudoir (Description de Cicindèles et de Carabiques nouveaux, Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 112, 187 und 223 f.) machte folgende neue Arten bekannt: *Carabus invictus* aus dem alpinen Armenien, *coriaceipennis* aus Nord-China, *breviformis* aus der Songarei, *Calosoma viridisulcatum* aus dem Innern Mexiko's, *Loricera rotundicollis* von Oaxaca, *Scariphites lucidus* von Melbourne, *Passalidius* (nov. gen., eine Scarites-Form mit grossem Kinnzahn, kurzen Mandibeln, verkürzten Fühlergliedern, einem auffallenden Vorsprung der Backen unterhalb der Augen, fast senkrecht abfallender Spitze der Flügeldecken und verschiedenen anderen Merkmalen) *afer* von Port Natal und *Andersonii* vom See N'Gami, *Scaptorus sulcatus* aus Ostindien, *Dohrnii* aus Java, *crenatus* aus Cochinchina, *Listropus discophorus* aus Bolivia, *Agridia Guyanensis* aus dem Französischen Guyana, *rubricollis* aus Brasilien, *Agra tenuis* von Cayenne, *chlorocera* und *varioligera* aus dem Französischen Guyana, *scrobipennis* von Bahia, *amabilis* und *strangulata* aus dem Französischen Guyana, *Onypterygia Sallei* und *Iris* von Cordova (Mexiko).

Derselbe (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 219) beschrieb *Harpalus Ussuriensis* als n. A. vom Ussuri.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 447 ff.) beschrieb *Carabus Bonvouloiri* (pl. 9. fig. 8) n. A. von Trapezunt, mit *C. caelatus* verwandt, *Carabus Bowringii* n. A. aus Tchusan, *cureniger* aus der Mandchurei, *Coptolabrus longipennis* aus Nord-China, *Opisthius Indicus* aus Nord-Indien und *Eurysoma imperiale* aus dem Innern Brasiliens.

W. Mac Leay, On the Scaritidae of New-Holland (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 55—74). Die Scaritiden-Gruppe ist in Neu-Holland durch 7 Gattungen vertreten: a) Maxillae apice obtusae: *Carenum* Bon. und *Scaraphites* M. Leay. b) Maxillae apice acute arcuatae: *Scarites* Fab., *Gnathoxys* Westw., *Ceratoglossa* nov. gen. und *Clivina* Latr. Verf. führt in vorstehender Arbeit die bereits bekannten Arten mit den Diagnosen der betreffenden Autoren auf und beschreibt die von ihm für neu gehaltenen: *Carenum laevipenne* King George's Sound, *quadripunctatum* und *bipunctatum* Port Denison, *splendidum* und *cupripenne* King George's Sound (mit zweizähligen Vorderschienen), *Carenum tuberculatum* von Murrumbidgee (mit dreizähligen Vorderschienen); im Ganzen 21 Arten. — *Scaraphites* 7 A., neu: *Scar. obesus* Swan-River? und *latipennis* King George's Sound. — *Scarites* 3 A., sämmtlich neu: *Scar. Cacus* Port Denison, *Geryon* Upper Darling und *Damastes* Murrumbidgee. — *Gnathoxys* Westw. 4 A. — *Ceratoglossa* nov. gen., von allen übrigen Australischen Gattungen sehr abweichend, dagegen mit



Oxystomus und Oxygnathus im Habitus übereinstimmend; von ersterer Gattung durch den Mittelzahn des Kinns, der nicht so gross wie die Seitenlappen ist, durch spindelförmiges Endglied der Kiefertaster, welches länger als das dritte ist, durch die den Kiefertastern gleich langen Lippentaster u. s. w., von Oxygnathus durch die Form des Kinnes, welches einen grossen stumpfen Mittelzahn und fast abgerundete Seitenlappen besitzt, unterschieden. — Zwei Arten: *Cer. rugiceps* von Murrumbidgee und *foveiceps* vom Richmond-River. — Die Arten der Gattung *Clivina* verspricht Verf. später bekannt zu machen.

In einer zweiten Abhandlung über dieselbe Gruppe (ebenda I. p. 134—154) giebt Verf. nachträgliche Beschreibungen neuer Arten aus den Gattungen *Carenum*, *Scaraphites* und *Gnathoxys*: *Carenum* (mit zweizähligen Vorderschienen) *laevigatum*, *anthracinum*, *puncticolle*, *gagatinum*, *elongatum*, *atronitens*, *oblongum* und *violaceum*, (mit vielzähligen Vorderschienen) *rectangulare*, (mit dreizähligen Schienen), *deauratum*, *foveolatum*, *coruscum*, *affine*, *carinatum*, *punctulatum*, *variolosum*, *scitulum*, *elegans* und *distinctum*. (Die zahlreichen Arten, mit Einschluss der bereits bekannten: 40, werden am Schluss nach der Zahnung der Vorderschienen, der Form des Thorax und der Sculptur der Flügeldecken in 11 Gruppen angeordnet). *Scaraphites Waterhousii*, *crenaticollis* und *hirtipes*, *Gnathoxys insignitus* Kings George's Sound, *humeralis*, *barbatus* und *submetallicus* Süd-Australien, *tessellatus* von Paramatta.

Derselbe (ebenda I. p. 107 ff. pl. 9) machte folgende neue Arten und Gattungen von Port Denison in Nord-Australien bekannt: *Odacantha micans* und *latipennis*, *Helluo sulcatus* und *grandis*. — *Acrogenys* nov. gen., mit *Helluo* verwandt. Fühler perlschnurförmig, mit dickem ersten und kleinem zweiten Gliede, Oberlippe fast quadratisch, Mandibeln stark, kaum gezähnt, Kiefertaster kräftig, mit kurzem, vorletztem und abgestutztem Endgliede, Lippentaster schlank mit leicht abgestutztem Endgliede; Unterlippe an der Basis schmaler, an der Spitze abgestutzt, mit langen, nach innen gekrümmten Paraglossen, Kinn mit zugespitzten Seiten- und gelapptem Mitteltheile; Thorax herzförmig, Körper abgeflacht. — Art: *Acrog. hirsuta*. — *Trigonothops*, nov. gen., auf *Calleida pacifica* Erichs. begründet, mit zwei neuen Arten: *Trig. pallidicollis* und *nigricollis*. — *Sarothrocrepis minima*, *Cymindis longicollis* und *angusticollis*, *Scopodes denticollis*, *Silphomorpha Mastersii*, *maculigera* und *quadrimaculata*, *Adelotopus apicalis* und *bimaculatus*, *Craspedophorus convexus*, *Chlaenius subcostatus* und *bimaculatus*. — *Stomatocoelus*, nov. gen., mit *Licinus* verwandt. Fühler ziemlich kurz, fadenförmig, mit grossem Basal- und kleinem zweiten Gliede, die folgenden vom vierten an länger und haarig; Oberlippe vier-

eckig, tief ausgerandet, Mandibeln kräftig und ziemlich spitz, beide Tasterpaare lang und dünn, mit abgestutztem Endgliede: Unterlippe mit zwei Borsten und langen freien Paraglossen, Kinn tief ausgerandet, ohne Mittelzahn und mit innen einzahnigen Seitenlappen Kopf flach, hinten kaum verengt, Clypeus leicht ausgerandet, Thorax und Rumpf abgeflacht, Beine zart mit einfachen Tarsen. — Art: *Stom. licinoides*, 7 Lin. — *Pachauchenius*, nov. gen., der Gattung Ancinopus ähnlich, aber mehr mit den Cratoceriden verwandt erscheinend. Fühler kurz, Oberlippe mit abgerundeten Ecken, Mandibeln stark, dreieckig, Maxillen mit scharfem Spitzenzahn, beide Tasterpaare mit zugespitztem Endgliede, Unterlippe gross, häutig, quadratisch, zweiborstig, Kinn tief ausgerandet mit kleinem, stumpfen Mittelzahn; Kopf hinten verdickt mit ausgerandetem Clypeus, Vorder- und Mitteltarsen gewimpert, mit langem Basal- und allmählich kürzeren 2.—4. Gliede. — Art: *Pach laeviceps* 9 Lin. — *Harpalus interstitialis*, *picipes* und *flavipalpis*.

W. Saunders, On the species of *Catascopus* found by Mr. Wallace in the Malay Peninsular and East Indian Islands (Transact. entom. soc. of London, 3. ser. I. p. 455—469. pl. 17 u. 18) beschrieb und bildete ab 11 neue und zum Theil sehr ausgezeichnete Arten der Gattung *Catascopus*, nämlich: *Cat. Schaumii* von Sarawak, *Aruensis* von Aru, *laevigatus* von Batchian, Ternate und Aru, *splendidus* Sarawak, *Wallacei* von Waigiou, Dorey und Mysol, *versicolor* von Sumatra, *rugicollis* von Macassar, *punctipennis* von Singapore, *laevipennis* von Tonda, *elongatus* von Dorey und *acneus* von Sarawak. — Mit Einschluss dieser Arten sind bis jetzt im Ganzen 42 bekannt, von denen 28 auf Ostindien und die benachbarten Inseln (19 A.) kommen; von letzteren sind 19 Arten allein durch Wallace entdeckt worden. Nach den von Saunders mitgetheilten Angaben dieses Reisenden sind die *Catascopus*-Arten Nachtthiere, welche sich am Tage unter der abgestorbenen Rinde gefallener Bäume aufhalten und wegen ihrer grossen Behendigkeit schwer ohne Netz zu fangen sind; die Arten von Malacca und Borneo sind viel häufiger als die der Molukken und Neu-Guinea's.

Zwei neue, auf exotische Arten begründete Gattungen machte Westwood (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 3) bekannt: *Delinius*, nov. gen., vom Habitus des *Steropus madidus*, sonst nicht in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen besprochen. Fühler kurz, schlank, gekniet, das erste Glied einem Drittheil der Gesamtlänge gleichkommend: Kopf etwas hervorgestreckt, Oberlippe in der Mitte vorspringend, Mandibeln schlank, scharf, innen nicht gezähnt, Maxillen an der Spitze der inneren Lade mit einem Dorn, Kiefertaster mit etwas beilförmigem Endgliede, Lippentaster gross, mit gleichem Endgliede; Prothorax fast quadratisch, Flügel-

decken oval, Vorderschienen nicht gefingert, innen ausgerandet. — Art: *Del. Essingtonii* von Port Essington in Australien, 8 Lin. — *Spanus*, nov. gen., vom Habitus der Gattung *Miscodera*, mit *Axinidium* und *Disphaericus* verwandt. Kopf klein, hervorgestreckt. Prothorax kuglig, Flügeldecken oval, bucklig, an der Basis gestielt; Oberlippe kurz, tief ausgerandet, Mandibeln spitz, innen mit kleinem Zahn vor der Spitze, Maxillen mit verlängerter, stumpfer und lang gewimperter Innenlade, Kiefertaster gleich den Lippentastern lang, mit grossem, aufgeschwollenem und an der Spitze abgestutzten Endgliede. Kinn weit ausgerandet, Lippe klein, dreieckig, Paraglossen lang und sehr dünn, beborstet; Vorderschienen nicht gefingert, innen ausgerandet. Vorder- und Mitteltarsen mit vier breiten und kurzen, herzförmigen Basalgliedern. — Art: *Sp. Natalicus* von Port Natal.  $3\frac{1}{4}$  Lin. (Ebenda p. 12 stellt Verf. die Möglichkeit hin, dass letztere Gattung und Art mit *Dyschiridium ebeninum* Chaud. identisch sei.)

Schaum (Beiträge zur Kenntniss einiger Carabicingen-Gattungen. Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 67–92. Taf. 3) beschrieb *Ozaena angulicollis* n. A. von Venezuela und *Pasconis* (d. h. Pascoei) von Parà. — Einer Aufzählung der Amerikanischen *Cychnus*, *Scaphinotus* und *Sphaeroderus*-Arten schliesst Verf. die Charakteristik von *Cychnus dissolutus* und *subtilis* n. A. von Sacramento an. — *Hexagonia Bowringii* n. A. von Pulo-Penang, *Ega longiceps* n. A. Parà, *Rhombodera suturalis* Hongkong (die Gattungen *Pentagonica* Schm. Goeb. und *Elliotia* Nietn. hält Verf. für zusammenfallend mit *Rhombodera*, ebenso *Hystrichopus* Boh. für generisch nicht von *Ctenoncus* Chaud. verschieden). — Einer Aufzählung von 23 beschriebenen *Masoreus*-Arten folgt die Charakteristik von *Mas. anthracinus* n. A. vom Gabon und *rutilus* aus Aegypten, verschiedenen synonymischen Bemerkungen über einige *Helluoniden*-Gattungen die Beschreibung von *Acanthogenius lugubris* (*grandis* Boh.) n. A. von Sweakop, *Helluomorpha rubricollis* n. A. von Rosario und *Planetes immaculatus* n. A. von Malacca. — Fernere neue Arten sind: *Mastax poecilus* von Hongkong, *Craspedophorus laevifrons*, *angularis* und *exaratus* vom Gabon, *longicornis* aus den Neelgheries, *Callistus modestus* von Hongkong und *Westwoodii* von Tranquebar. — *Craspedonotus*, nov. gen., aus der *Broschiden*-Gruppe, von allen bisher bekannten Formen durch den stark aufgebogenen Rand des Prothorax und die dicht punctirten Flügeldecken unterschieden: Kopf schmaler als der Prothorax, Fühler so lang als beide zusammengenommen, Prothorax herzförmig, zusammengeschnürt, Kinn mit stumpfen, leicht zweispitzigem Mittelzahn. — Art: *Crasp. tibialis* aus Japan. — *Pericompsus hirsutus* n. A. Rio-Janeiro, *Tachys Nietneri* Ceylon, *marginicollis* Venezuela, *turgidus* Brasilien, *monochrous* Neu-Holland. Unter 12

aus Aegypten und Nubien stammenden Bembidien, welche aufgezählt werden, sind neu: *Bembidium mixtum* und *Tachys gilvus* aus Ober-Aegypten, *Tach. conspicuus* aus Nubien und *socius* aus Ober-Aegypten.

Derselbe (Beiträge zur Kenntniss der Carabiden (ebenda VIII. p. 114—126. Taf. 2) machte zunächst die Larven von *Procerus scabrosus*, *Eurygnathus Latreillei* und *Acanthogenius piceus* bekannt. Erstere stimmt im Wesentlichen mit der Larve von *Carabus* und *Calosoma* überein, ist aber sehr viel breiter und gedrungener, gleich dem Käfer von schön violettblauer Färbung; besonders breit sind die am Hinterrande beiderseits stark geschwungenen Abdominalsegmente, deren Rückenplatten mit flach abgesetztem Seitenrande die Ventralplatten weit überragen. Das Endsegment ist gegabelt und an den beiden Zinken mit zwei Zähnchen besetzt. — Die Larve von *Eurygnathus Latreillei* (von Wollaston auf Madera gefunden) zeichnet sich durch auffallend kleinen Kopf, unregelmässig sechseckigen Prothorax, seitlich gewinkelten Meso- und Metathorax, durch abgesetzte Seitenlappen der Hinterleibsringe und ein in zwei sehr lange und dünne Gabeläste endigendes letztes Segment aus; der Nachschieber ist lang, röhrenförmig. — Die Larve von *Acanthogenius piceus* (*Creagris labrosa* Nietn.) hat sehr kurze Mandibeln, die drei Thoraxringe verhornt, die Hinterleibssegmente mit einem mittleren braunen Schilde und zwei kleinen Seitenschwielen versehen, das Endsegment gabelförmig. — Sodann handelt Verf. über verschiedene Carabiden-Gattungen, die er mit neuen Arten bereichert: *Physeia latipes* n. A. Mexiko, *Carabus protensus* n. A. Caucasus, *Disphaericus marginicollis* n. A. Tranquebar; mit letzterer Gattung hält Verf. *Dyschiridium* Chaud. für identisch. Von *Carabus* Lafertei beschreibt Verf. eine aus dem Caucasus stammende Varietät und führt *Car. invictus* Chaud. auf *Car. Schamylii* Hampe zurück. Die Gattung *Promecognathus* Chaud. hält er für nahe verwandt mit *Disphaericus* und *Pelecium* und möchte er alle drei (nebst *Axinidium*) zu den Brosciden stellen. — *Phymatocephalus*, nov. gen., mit *Daptus* verwandt, im Habitus an *Acinopus* erinnernd, aber mit längeren Mandibeln und ganz abgerundeten Hinterecken des kurzen, hinten stark verschmälerten Halsschildes. Oberlippe tief ausgerandet, oberer Dorn der Vorderschienen verlängert, erstes Glied der Vordertarsen erweitert und nebst den beiden folgenden jederseits ausgezogen. — Art: *Phym. Riehli* aus Mexiko.

Derselbe, *Descriptions of four new genera of Carabidae* (Journ. of Entomol. II. p. 74—78. pl. 4) machte folgende neue Gattungen bekannt: *Tylonotus*, nov. gen., mit den Ozaeniden und Pseudomorphiden in dem sehr schmalen Mesosternum und den fast zusammenstossenden Mittelhüften übereinstimmend, aber durch die ganz einfachen Vorderschienen, den nicht unterbrochenen Rand der Flü-

geldecken und die ganz verschmolzenen Epimeren und Episternen des Mesothorax abweichend; die Gattung soll hiernach eine besondere Gruppe: Tylonotini ausmachen. — Art: *Tyl. Fryi* aus Brasilien, 4 Lin. lang. — *Bothynoptera*, nov. gen., aus der Lebiiden-Gruppe, mit Plochionus durch den an der Basis gerade abgestutzten Prothorax übereinstimmend, doch ist derselbe schmal, quadratisch, in der Mitte des Seitenrandes ausgebuchtet; die Flügeldecken sind an der Spitze weit ausgebuchtet, oberhalb mit Gruben und die Fussklauen mit auffallend grossen Kammzähnen versehen. — Art: *Both. dorsigera* aus Nord-Indien. — *Acmaestes*, nov. gen., aus der Harpaliden-Gruppe, in Grösse und Habitus einem Pasimachus gleichend, von Heteracantha durch grossen Kopf und Prothorax, kurze und stumpfe Mandibeln, gedrungene Beine und die verschieden gestalteten Schiensporen, deren innerer viel länger als der äussere ist, unterschieden. — Art: *Ac. Haroldi* von Mogador. — *Phorticocosomus*, nov. gen., gleichfalls aus der Harpaliden-Gruppe, mit Acinopus zunächst verwandt, von dieser Gattung durch abgestutzte Oberlippe und den mangelnden Skutellarstreifen unterschieden. — Art: *Phort. felix* aus Australien.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 171—194) veröffentlichte eine »Revision der Zabroiden, in welcher er sowohl die von Zimmermann als von späteren Autoren aufgestellten Arten unter Beibehaltung der von ersterem aufgestellten Gattungen und Gruppen in Bezug auf ihre Charaktere und Synonymie erörtert und eine Anzahl neue bekannt macht. Letztere sind: *Zabrus Seidlitzii* (d. h. Seidlitz) aus Guadarrama, *punctiventris* aus Griechenland, *seriatoporus* aus Armenien, *corpulentus* aus Vorderasien, *rufipalpis* aus Griechenland, *melancholicus* aus Vorderasien, *segnis* (Er.) von Brussa, *transfuga* aus Armenien, *aetolus* aus Griechenland, *socialis* von Brussa, *Pelor foreolatus* aus Armenien, *Polysitus Maroccanus* und *puncticeps* aus Algier. Mit Einschluss dieser Arten beläuft sich die Zahl der bekannten Zabroiden gegenwärtig auf 63.

Wollaston (Diagnostic Notices of new Canarian Coleoptera, Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 214 ff.) diagnosticirte *Metabletus inaequalis*, *Tarus zargoides*, *Masoreus arenicola*, *Amara (Leiocnemis) versuta*, *Cratognathus solitarius*, *fortunatus* und *micans*, *Trechus flavolimbatus* und *Perileptus nigrutilus* als n. A. von den Canarischen Inseln.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 186 ff.) beschrieb als n. A. von Cuba: *Galerita retula*, *Cymindis coriacea*, *Masoreus brevicollis*, *Clivina simplex*, *Chlaenius Poeyi*, *Stenocrepis sulcatus*, *Pogonus? rutilus*, *Lachnophorus leucopterus*. Die übrigen bis jetzt bekannt gewordenen Cubanischen Carabiden werden vom Verf. aufgezählt und nochmals diagnosticirt.

Reiche. Espèces nouvelles de Coléoptères appartenant à la faune circuméditerranéenne (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 471—475) beschrieb als n. A. *Carabus Rosalesi* und *Gougeletii* aus Südspanien, *Cymindis cribricollis* aus Piemont, *designata* aus Corsica und *Compostellana* aus Galizien (Spanien).

Baudi (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 195 f.) beschrieb als n. A. aus Süd-Europa: *Notiophilus strigifrons* aus den Alpen Piemonts, *Carabus depressus* Bon. var. *cychroides* ebendaher, *Clivina Sicula* aus Sicilien, *Amara palustris* (Gené) aus Sardinien, *Acorius Ghilianii* aus Spanien, *Acupalpus dorsalis* var. *salinus* aus Sardinien, *Amblystomus Sardous* ebendaher. — Ebenda p. 195 ff. als n. A. aus Cypern und Klein-Asien: *Cicindela litoralis* Fab. var. *Aphrodisia*, *Procrustes exsul* (nach einer Anmerkung Schaum's gleich Pr. *Anatolicus* Chaud., welcher Name auch gleich im Text substituirt wird), *Clivina rugicollis* (= *lernaea* Schaum), *Dyschirius cariniceps*, *Blechnus striticollis* und *rittatus*, *Pogonus fulvus*, *Amara (Celia) aberrans*, *Cymbionotum* (nov. gen., nach Schaum identisch mit *Coscinia*) *collare*, *Amblystomus picinus*, *Tachys globosus* (Chaud.), *Tachys sexstriatus* var. *diabrachys* (Kol.). Anhangsweise setzt Verf. die Unterschiede der von Dr. Kraatz zusammengezogenen, aber verschiedene Arten darstellenden *Percus* *Oberleitneri* und *strictus* Dej. auseinander; von letzterer Art hat Verf. Hunderte von ganz übereinstimmenden Exemplaren selbst gesammelt.

Motschulsky, Enumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages (Bullet. des natural. de Moscou 1864. II. p. 180 u. 297 ff.) handelte über eine grosse Anzahl dieser Familie angehöriger Gattungen und Arten in ziemlich bunter Reihenfolge. Nach einer Eintheilung der Bembidien in zahlreiche, zum Theil neue Untergattungen, unter welchen die dazu gehörigen Arten aufgezählt werden, beschreibt er *Pachydesus* (nov. gen.) *crassipes* Cap, *Patrobus flavipes* Japan, *Pogonus? hindustanus* Tranquebar, *Diachila octonotata* (= *Americana* Motsch.). *Apotomus Madagascariensis*, *Dregus* (nov. gen., aus der Ditomiden-Gruppe) *nitidus* Algier, *Graniger* (nov. gen., aus der Siagoniden-Gruppe) *Atgirinus*, *Cyclosomus marginatus* Ostindien. Sodann folgen analytische Tabellen zur Unterscheidung der *Stenolophus*-, *Egadroma*- und *Acupalpus*-Arten. gleiche für *Harpalus*, *Brachinus*, *Pachymorpha*, *Cordistes*, *Leptotrachelus*, *Ega*, *Lebia* und *Hispalis*, für zahlreiche Gattungen, in welche er *Cymindis* auflöst u. s. w. — *Dyschirius rufilabris* n. A. Bannat, *Aptinus cyaneus* Cap, *Pachymorpha elliptica* Tranquebar, *Drypta dilutipes* Cap, *Apiodera longicollis* Amazon, *transparens* Central-Amerika, *Casnonia haemorrhoidalis* Tranquebar, *Stigmaphorus tessellatus* Panamá, *Tetragonoderus Amazonus*, *distigma* Tennessee, *velutinus* Amazon, *Coptodera spilota* und *fuscata* Cap,

*deplanata* Brasilia inter., *aenescens* und *chloroptera* Valdivia, *Parena plagiata* Cap, *Pentagonica Americana* Südstaaten, *Lamprias rufosutura* Nicaragua, *chrysocephala* Südfrankreich, *crassicornis* ebendaher, *Lebia picipennis* Cap, *sublimbata* Nord-Amerika, *Lebida subovata* Kirgisen-Steppe, *Lebidema spissicornis* Brasilien, *Lobius* (nov. gen., auf *Dromius cyaneus* Dej. und *viridis* Esch. gegründet) *nigroviridis* Valdivia, *Metabletus flavo-axillaris* Algier, *Blechrus hispanicus* Andalusien, *Lionychus? versicolor* Aegypten, *Charopterus flaviceps* und *discipennis* Cap, *Microlestes Capensis* ebendaher, *Apristus tropicalis* Panamá, *aereus* Algier, *fuscipennis* Mexiko, *Sericoda cicatricos* Russ. Nord-Amerika, *Singilis dimidiatus* Anatolien, *Calleida coerulea* Brasilien, *maura* und *nigropicea* Cap, *subaerea* Panamá, *obscurata* Amazon., *aurata* und *semirufa* Nicaragua, *rufocincta* und *rufolimbata* Cap, *rubricata* Ostindien, *viridicincta* Panamá, *iridea* Valdivia, *brevicollis* Venezuela, *?angulicollis* Cap und *Trichis? lateripicta* Cap. — Ebenda p. 297 ff.: *Planesus laevigatus* und *fuscicollis* Nord-Amerika, *Tarus viridipennis* Caucasus, *marginalis* Ostsibirien, *Catascopus subquadratus*, *aeneus* und *excisus* Ostindien, *Taphria sylvialis* Russland, *Amblytelus vittatus* Neu-Holland, *Metallosomus cuprascens* St. Domingo, *Omiastus* (nov. gen., mit Colpodes verwandt) *rutilans* Caracas, *aeneus* Venezuela, *?mauroaeneus* Cap, *Stenocnemus versicolor* Nicaragua, *Ophryodactylus purpureovarius* und *brevipennis* Columbien, *Loxocrepis cordicollis* Venezuela, *lugubris* Neu-Holland, *coelestinus* Birman, *nigriceps* Ostindien, *Dyscolus aterrimus* und *Abropus semirufus* Nicaragua, *Pristosia* (nov. gen., aus der *Calathus*-Gruppe) *picea* Ostindien, *Calathus orbicollis* Caucasus, *Cryptoxenus Koeppeni* aus der Höhle Kisilkoba auf der Krim, *Dicrochile ovicollis* Neu-Seeland, *Limodromus interstitialis* Kadiak, *acuticollis* Nord-Amerika, *Batenus costulatus*, *borealis*, *aeneolus* und *flavipes* aus Sibirien, *Dolichodes geniculatus* Brasilien, *Europhilus iridipennis* Neu-Orleans, *dilutipennis* Neu-Mexiko, *Agonocyrtus orbicollis* Insel Hongkong, *rotundicollis* Amur, *Tanystola tropica* Nicaragua, *Olisthopus? insularis* Neu-Seeland, *Olisares* (nov. gen., aus der *Anchomeniden*-Gruppe) *picipes* Caracas und *flavolimbatus* Südstaaten, *Trichotarus* (nov. gen., auf *Anchom. cymindoides* Dej. begründet), *Penetretus* nov. gen. (für *Patrobus rufipennis* Hffsg.), *Lorostema* (nov. gen., mit *Loricera* verwandt) *alutacea* Tranquebar, *Trichisia* (nov. gen., bei Panagaeus) *cyanescens* Ostindien, *Peronomus quadrinotatus* Ostindien, *Callistoides* (nov. gen., zwischen *Callistus* und *Chlaenius* stehend) *malachinus* Ostindien, *Atramus virescens* vom Euphrat, *Chlaenius confinis* Persien, *smaragdifer* Pennsylvanien, *viridanus* Ostindien, *nigriceus* Hongkong, *maculipennis* Ostindien, *quadrimaculatus* Abyssinien, *limbellus* Aegypten, *Poecilostus* (nov. gen.) *prolongatus* Senegal und *dilatatus* Ostindien, *Trigononima* (nov. gen.) *polit-*

*collis* Nord-Indien, *Catadromus cordicollis* Neu-Holland, *Chlaeminus* (nov. gen.) *biguttatus* Ostindien, *Oodinus* (nov. gen.) *piceus* Panamá und *Nepalensis* Nepal, *Distrigodes* (nov. gen.) *flavoguttatus* und *femoralis* Ostindien, *bipunctatus* Ceylon.

Morawitz (Beitrag zur Käferfauna der Insel Jesso) machte von dieser Lokalität folgende neue Arten bekannt: *Omophron aequalis*, *Cychrus convexus*, *Carabus (Calosoma) Maximoviczi*, *Scarites aterrimus*, *Clivina humilis*. — *Pentoplogenus*, nov. gen. aus der Lebiiden-Gruppe. Oberlippe tief eingeschnitten, mit zwei gerundeten Lappen, Kinn mit sehr spitzen Seitenlappen, scharfem Mittel- und zwei stumpfen Seitenzähnen, Endglied der Taster kegelförmig, zweites und drittes Fühlerglied gleich, schmaler und kürzer als das vierte; Flügeldecken mit abgerundeter Spitze, Tarsen mit ganzrandigem vierten Gliede und einfachen Klauen. — Art: *Pent. exiguus*. — *Lebia fusca*, *Lebidia biculata*, *Chlaenius variicornis*, *Badister nigriceps*, *Dyscolus protensus*, *Amara (Bradytus) simplicidens* (? = *Acrodon Uralensis* Motsch.). — *Trichotichnus*, nov. gen. aus der Harpaliden-Gruppe. Oberlippe ausgerandet, Mittelzahn des Kinnes stumpf, Ligula an der Spitze erweitert mit sie selbst überragenden Nebenzung, Endglied der Taster spindelförmig, an der Spitze leicht gestutzt. dem vorhergehenden gleich; Taster schlank, an den vorderen beim Männchen vier Glieder erweitert, diese unterhalb in der Mitte nackt, an den Seiten mit langen Haaren besetzt. — Art: *Trich. longitarsis*. — *Anisodactylus tricuspидatus*, *Harpalus lucidus*. — Neben der Charakteristik dieser Arten verbreitet sich Verf. vielfach auf verwandte Sibirische, über die er zahlreiche synonymische Bemerkungen beibringt und unterwirft ausserdem ganz besonders folgende Gattungen einer eingehenden Kritik: 1) *Carabus* und Verwandte. Verf. glaubt nicht nur die auf Kosten der ersteren errichteten Gattungen, wie *Eupachys*, *Coptolabrus* und *Cratocephalus* einzeln zu müssen, sondern (wie *Damaster* und *Procrustes*) auch *Procerus* und *Calosoma* nur als Gruppen von *Carabus* betrachten zu können; den hierauf bezüglichen, von früheren Autoren angeführten Beispielen fügt er weitere, den allmählichen Uebergang noch deutlicher nachweisende hinzu. 2) *Physoloesthus* Chaud. ist nach dem Verf. auf eine Art begründet, welche die gleichen generischen Merkmale wie *Badister peltatus* zeigt und, obwohl aus Neu-Holland stammend, vielleicht sogar mit diesem identisch ist. 3) *Catadromus* glaubt Verf. ebenso wenig von *Pterostichus* trennen zu können, wie *Eucamptognathus*; *Trigonognatha* Motsch. zeigt keine wesentlichen Unterschiede von *Myas*. 4) *Harpalus* und Verwandte. Verf. glaubt, dass keine der von Schaum aufgestellten Harpaliden-Gattungen mit schuppenartig bekleideter Sohle beim Männchen haltbar ist, sondern dass *Acinopus* Dej., *Pangus* Schaum, *Harpalus* Latr., *Stenolophus*



Dej., Acupalpus Latr., Tachycellus Mor. und Bradycellus Er. nur als Gruppen einer und derselben Gattung, in ähnlicher Weise wie bei Pterostichus. angesprochen werden können; als solche werden sie vom Verf. in ihren wesentlichsten Merkmalen analysirt und erörtert.

Perroud und Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 49 ff.) machten als n. A. von Kanala (Neu-Caledonien) bekannt: *Calosoma oceanicum* (pl. 1. fig. 1), *Dromidea* (nov. gen., mit Demetrias zunächst verwandt und mit gezähnelten Fussklauen versehen) *Thomsonii*, *Parallelomorpha* (nov. gen. aus der Heluoniden-Gruppe, von auffallend langgestrecktem, schmalen, gleichbreitem Körperbau, besonders auch durch die Form des Prothorax, welcher länger als breit, länglich quadratisch ist, durch sehr lange Fühlhörner und verdickte Vorder- und Mittelschenkel ausgezeichnet) *depressum* (sic!), pl. 1. fig. 2 abgebildet. — *Rinocheila* (nov. gen. aus der Lebiiden-Gruppe, nicht näher charakterisirt) *Lerrati*, *Agra? austrocaledonica*, *Sphodrosoma* (nov. gen., mit Sphodrus verwandt. von welcher Gattung Verf. die vorliegende schon durch die in beiden Geschlechtern einfachen Vordertarsen, falls nicht bloss Weibchen beobachtet sind, verschieden glaubt) *Seisseti*, *Dicrochile Artensis* (pl. 1. fig. 3), *Caledonicus* (sic!), *Anchomenus leucomerus*, *Colpodes cyaneus*, *Ega? angusticollis*, *Amphibia* (nov. gen. von der Form eines Pogonus, aber durch spindelförmiges Endglied der Taster zur Bembidien-Gruppe gehörend) *pallipes*, *Bradycellus biguttatus*, *Trechus litura* und *Bembidium Kanalense*.

Neue Nord-Amerikanische Arten, von Le Conte (New species etc. p. 1—21) beschrieben sind: *Elaphrus olivaceus*, *Blethisa Julii*, *Diachila subpolaris* (Hudsons-Bay), *Loricera Californica* und *neoscotica*, *Nebria hudsonica* und *rudis*, *Cychnus violaceus*, *Dyschirius hispidus*, *Clivina Texana*, *Schizogenius planulatus*, *Lebia atriceps* und *lobulata*, *Plochionus valens*, *Blechnus pusio*, *Tetragonoderus undulatus* (Californien), *Cymindis planipennis* (Neu-Mexiko), *hudsonica* (Labrador) und *borealis*, *Rhombodera bicolor*, *Platynus caudatus*, *dissectus*, *opaculus*, *clemens*, *subsericeus*, *crenistriatus* und *perforatus*, *Evarthrus torvus*, *Pterostichus sphodrinus*, *laetulus*, *Texanus*, *splendidulus*, *desidiosus*, *hudsonicus*, *tumescens* und *protensus*, *Dicaelus turbulentus*, *Chlaenius sparsus*, *Oodes fluvialis* und *Texanus*, *Cratognathus alternatus*, *Discoderus amoenus*, *Anisodactylus punctulatus*, *furvus*, *Harrisii* und *rudis*, *Eurytrichus flebilis* (Californien), *Gynandrotarsus opaculus* (Texas), *Bradycellus linearis*, *Stenophorus fatuus*, *Harpalus innocuus*, *Stenolophus rotundatus*, *hydropicus* und *carus*, *Patrobis rufipes*, *Anophthalmus angulatus* (Mammouth-Höhle), *Bembidium recticolle* (Neu-Mexiko), *Nebraskense*, *obtusangulum* und *morulum*, *Tachys albipes*, *ventricosus* und *capax*.

*Cychnus Ridingsii* Bland n. A. aus Virginien (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 353), *Silphomorpha speciosa* Pascoe n. A. aus Queensland (Journal of Entomol. II. p. 26).

Eine ausgezeichnete Entdeckung für die Europäische Fauna ist die von Miller (Wien. Entom. Monatschr. VII. p. 28. Taf. I. fig. 15) beschriebene und abgebildete neue Gattung *Spelaeodytes* aus der Scaritinen-Gruppe, welche in der Form des Kopfes und Halsschildes der Gatt. *Dyschirius* gleicht. sich aber durch den nicht walzigen Hinterleib, die weniger gewölbten Flügeldecken mit verbreitertem und abgesetzten Seitenrand und den Mangel der Augen unterscheidet. Die Fühler sind lang und derb, behaart, das zweite Glied das längste von allen, doppelt so lang als das dritte; die Vorderschienen innen ausgerandet, aussen zweizählig, an der Spitze gefingert, merklich breiter als die beiden hinteren Paare. — Art: *Spel. mirabilis*,  $1\frac{2}{3}$  Lin. lang, glänzend rostgelb, mit vereinzelt langen und aufrechten Haaren besetzt, der Seitenrand der Flügeldecken hinter den Schultern und an der Spitze scharf gesägt. Aus einer Höhle der Herzegowina stammend.

Linder, Description d'un nouveau genre aveugle appartenant aux Carabiques (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 483. pl. 9. fig. 7) begründete auf *Scotodipnus Schaumii* Sauley eine neue Gattung *Microtypplus*, welche sich von *Scotodipnus* durch die Erweiterung der Vordertarsen beim Männchen und durch unbewehrte Mandibeln in beiden Geschlechtern unterscheidet. Die augenlose Art ist nur  $1\frac{1}{2}$  Mill. lang und stammt aus den östlichen Pyrenäen. •

de Sauley (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 254 f.) machte *Anophthalmus Aeacus* als n. A. aus der Grotte von Campan (Hautes-Pyrénées) und *Anillus convexus* von Banyuls-sur-mer bekannt. — Ebenda 4. sér. III. pl. 3. fig. 5 und 6 giebt er nachträgliche Abbildungen von *Anophthalmus Rhadamanthus* und *Minos*.

Grenier (ebenda 4. sér. IV. p. 135) beschrieb *Anophthalmus Auberti* als n. A. von Toulon, bei welcher er einen kleinen, aber nicht pigmentirten Augenpunkt aufgefunden hat, der nach ihm übrigens auch bei den anderen Arten der Gattung vorkommt; bei *Anophthalmus Milleri* ist derselbe sogar schwarz gefärbt. Letztere Art scheint dem Verf. den Uebergang zu bilden zu Arten mit wirklichen, aber auffallend klein gebliebenen Augen, wie sie bei *Feronia microphthalma* vorkommen.

*Anophthalmus suturalis* und (*Duvalius*) *Erichsonii* Schaufuss n. A. von Montenegro (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XIV. p. 673 ff.), *Anophthalmus amabilis*, *Sphodrus modestus* und *Erberii* Schaufuss n. A. aus Dalmatinischen Höhlen (ebenda XIII. p. 1219 f.). Der *Sphodr. modestus* ist nach Angabe des Verf.'s nicht mit dem

gleichnamigen im J. 1862, welcher sich als identisch mit Sph. Aea-cus herausgestellt hat, identisch (müsste dann aber einen anderen Namen erhalten. Ref.)

In Grenier's Catalogue des Coléoptères de France werden folgende neue Französische Arten bekannt gemacht: *Notiophilus Germiny* und *Carabus Brisouti* Fauvel aus den Pyrenäen, *Argutor nivalis* Brisout aus den Alpen, *Anophthalmus Discotignyi* und *Lespesii* Fairmaire aus den Pyrenäen, *Anillus frater Aubé* von Fréjus, *Scotodipnus Aubei* und *Schaumii* de Sauley, *Tachys nigrifrons* Fauvel aus Südfrankreich und *Leistus Pyrenaicus* Kraatz aus den Pyrenäen.

*Dyschirius micans* Gautier des Cottés (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 488) n. A. von Beziers, *Harpalus (Ophonus) Rayei* Linder (ebenda 4. sér. IV. p. 250) n. A. aus Ungarn, *Bembidium Dufourii* und (*Philochthus*) *Toletanum* Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 276 f.) aus Central-Spanien, *Nebria Lariollei* de Germiny (ebenda p. 419) n. A. von Bagnières-de-Bigorre, *Bembidium Bulsanense* Gredler (Käfer von Tyrol p. 60) n. A. aus Tyrol, *Licinus Dohrnii* Fairmaire (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 131) n. A. aus Albanien.

Buquet (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 115. pl. 1. fig. 4) beschrieb mit Abbildung *Casonia Olivieri* n. A. von Bona, Reiche (ebenda p. 233) *Amblytomus Solskyi* n. A. aus Algier und *Zabrus (Polysitus) Maroccanus* n. A. aus Marocco.

Mors (Annal. soc. ent. Belge VII. p. 129. pl. 3. fig. 8) machte eine schöne Varietät des *Carabus auronitens* Fab. mit feurig kupferrothem Halsschild und fast schwarzen Flügeldecken bekannt, welche in der Nähe von Brüssel in Mehrzahl aufgefunden worden ist. — Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 146) charakterisirte Varietäten von *Anchomenus albipes*, *Amara nitida* und *Bembidium punctulatum* aus der Umgegend Palermo's.

Fuss (Verhandl. d. Siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. XV. p. 208) gab eine nochmalige Charakteristik des *Pterostichus Transsylvanicus* Chaud.

Nach Gautier des Cottés (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 490) kommt *Pristonychus barbarus* Luc. auch auf Corsika vor.

Wilson, Notes on the South-Australian *Calosoma Curtisii* (Proceed. entom. soc. of London 1863. p. 182 ff.). Verf. macht ausführliche Mittheilungen über das Vorkommen und die Lebensweise dieser Art, welche bei Adelaide nur im November erscheint, auf Fusswegen im Sonnenschein läuft und deren Larve sich gleichzeitig ausgewachsen unter Kuhdünger vorfindet; letztere nährt sich hier vermuthlich von Noctuen-Raupen.

Nach Ferrari (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 235) wurde der als aus Mogador stammend beschriebene *Acmastes Haroldi* Schaum

von Natterer in Südspanien gefunden; ein Exemplar desselben befindet sich im Naturalien-Cabinet zu Wien und wurde von dem Autor der Gattung selbst determinirt.

Reiche, Note sur les *Carabus latus*, *complanatus*, *brevis* et *helluo* Dej. (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 661) wies nach, dass der *Carabus latus* Dej., welchen Kraatz bereits endgültig mit den drei übrigen Arten, die auch nach Reiche identisch sind, vereinigt hatte, eine selbstständige und constante Art sei; Verf. hat eine grössere Anzahl ganz übereinstimmender Exemplare vergleichen können.

Aubé (ebenda 4. sér. IV. p. 323) hält *Apristus subaeneus* Chaud., *striatipennis* Luc., *Propheti* Reiche und *reticulatus* Schaum nur für Varietäten einer und derselben Art.

Der langjährige Streit über die Form des Halsschildes von *Phloeozetaeus* zwischen Reiche und Schaum ist schliesslich vor ein Tribunal der Société entomol. de France gebracht worden, welches (Annales 1863. p. 159) sich zur Entscheidung für incompetent erklärt hat. Verständiger wäre es gewesen, dergleichen unnütze Zänkereien überhaupt nicht zu drucken.

**Dyticidae.** Die Kenntniss der ersten Stände dieser Familie ist durch Schioedte's Untersuchungen (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 154 ff. Taf. 2—8) in ausgezeichnete Weise vervollkommenet worden. Ein Vergleich der Larven von neun verschiedenen Gattungen hat folgende Charakteristik für die Familie im Ganzen ergeben: »Tarsi exserti, unguati. Instrumenta cibaria exserta, libera, membrana articularia maxillari brevissima, cardines non excedente. Mandibulae suctoriae. Maxillae mala unica, stipiti maxillari inserta. Spiracula rotundata, hiantia.« Nach der Beschaffenheit des Hinterleibes und der Beine zerfallen die Larven zunächst in zwei Gruppen: a) Abdomen reptorium, pedes ambulatorii: *Haliplini*. b) Abdomen natatorium, pedes cursorii, saepissime natatorii: die übrigen Dyticiden. Specieller werden die Larven der *Haliplini* (von *Halipl. ruficollis*, *variegatus* und *fulvus* untersucht) folgendermassen charakterisirt: »Antennae inter mandibulas frontis insertae. Annulus nonus abdominis exsertus. Annulus analis exsertus, valde productus, acuminatus, corneus, apice fissus, caudam murinam referens, orificium anale infra basi gerens. Spiracula abdominalia octavi paris lateralia. Tarsi ungula solida. Coxae basi vicinae. Pleurae omnes expressae, membranaceae. Segmenta ventralia omnia cornea.« Im Gegensatz hierzu sind bei den Larven der übrigen Dyticiden die »Antennae laterales, supra mandibulas insertae. Annulus nonus abdominis evanidus. Annulus analis evanidus. Spiracula abdominalia octavi paris terminalia, elongata. Tarsi unguibus binis.« Unter diesen

sondern sich zunächst die Larven der Hydroporini (nach Untersuchung von *Hydroporus parallelogrammus*, *palustris*, *depressus*, *Halensis* und *Hyphydrus ovatus*) durch folgende Merkmale ab: »Caput crassum, cornutum, collo occipiti contiguo. Mandibulae sursum curvatae. Stipites palporum maxillarium evanidi. Abdomen ciliis natatorii nullis.« (Bei der Larve von *Hydroporus* verengt sich der Kopf vor den Fühlern allmählich und das Stirnhorn ist kürzer als der Kopf; bei derjenigen von *Hyphydrus* dagegen ist der Kopf vor den Fühlern plötzlich verengt und das Stirnhorn ist von Kopflänge. — Die Larven von *Hydroporus parallelogrammus* und *palustris* haben keine Schwimmhaare an den Beinen, während diejenigen von *Hydrop. depressus* und *Halensis* die Schenkel sparsam, die Schienen und Tarsen oberhalb dicht gewimpert haben.) Die Larven der übrig bleibenden Gruppen haben ein »Caput lenticulare, depressum, collo constricto, clypeo late rotundato. Mandibulae introrsum arcuatae. Stipites palporum maxillarium distincti. Abdomen ciliis natatorii instructum.« Sie sondern sich in a) Colymbetini, welche nach Untersuchung der Larven von *Agabus maculatus*, *Ilybius fenestratus*, *Colymbetes fuscus* und *dolabratus* folgende Merkmale zeigen: »Prothorax transversus, margine laterali explanato. Abdomen ciliis natatoriiis parvis. Cerci producti, gracillimi. Antennae et palpi articulis accessoriis nullis.« — und b) in Dytiscini, welche nach Untersuchung der Larven von *Acilius sulcatus*, *Dytiscus marginalis* und *Cybister Roeselii* durch einen »Prothorax conicus, medio constrictus, utrinque deflexus. Abdomen annulo septimo et octavo fimbriis natatoriiis utrinque. Cerci aut nulli, aut breves, stiliformes. Antennae et palpi in larvis adultis articulis accessoriis aucti« ausgezeichnet sind. — Auch die Nymphen sind dem Verf. von sechs Gattungen bekannt geworden; ihre Unterscheidungsmerkmale sind folgende: a) Cerci evanidi, tubercula spiraculifera dentata: *Haliphus*. — b) Cerci manifesti, tubercula spiraculifera obtusa. 1) Spiracula tubulata: *Hydroporus*. 2) Spiracula immersa. α) Pleurae obtusae, cerci acuminati: *Agabus*, *Ilybius*, *Colymbetes*. β) Pleurae angulatae, cerci clavati: *Dytiscus*.

H. Clark, Catalogue of the Dytiscidae and Gyrinidae of Australasia, with descriptions of new species (Journ. of Entomol. II. p. 14—23) setzte seine im vorigen Jahre begonnene Aufzählung und Beschreibung der Australischen Arten dieser Familie mit den Gruppen der Hydroporiden, Colymbetiden und Dyticiden fort: *Celina australis*, *Batrachomatus* (nov. gen., mit stark abgeflachtem, ovalem Körper, zweilappigem Kinn, breitem, hervorgestrecktem Kopf, grossen, nicht auseinanderstehenden Augen u. s. w. — die Charaktere sind aus der Beschreibung nicht ersichtlich) *Wingii*, *Colymbetes lanceolatus*, *pulcher*, *adumbratus*, *Agabus latissimus*, *Tasmaniae*, *Ba-*

*kecelli*, *reticulosus*, *Copelatus Australiae*, *acuductus*. *simplex* und *Victoriae*.

Derselbe, »Descriptions of new East-Asiatic species of Halipidae and Hydroporidae« (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 417—428) beschrieb als n. A.: *Halipus variabilis* Amoy, *pulchellus* Siam und Malacca, *eximius* und *simplex* Korea, *Hyphydrus orientalis* und *pulchellus* Amoy, *eximius* China, *nigronotatus* Vaterl.?, *bisulcatus* Malacca, *rufus* China und *rufoniger* China. — *Hydroporus* (Thorax ohne Längsfurchen) *carbonarius* und *badius* China, *Malaccae* von Malacca, *aberrans*, *puclicus*, *rubescens* und *tenellus* von Java, (Thorax mit Furchen, die sich aber nicht auf die Flügeldecken fortsetzen) *orientalis* aus China.

Derselbe »Notes on the genus Hydaticus Leach, with descriptions of new species« (ebenda 3. ser. II. p. 219—222. pl. 14). Verf. beschreibt folgende neue Arten der Gattung: *Hydaticus Bakerellei* Moreton-Bay, *Adamsii*, *aruspea* China, *verecundus* Süd-Amerika oder China?, *Bowringii* Moreton-Bay, *Ussherii* von Cap Coast Castle, *paganus* von der Goldküste, *matruelis* West-Afrika, *parallelus* Cap, *nigro-marmoratus* Angola, *fulvo-notatus* West-Afrika, *histrion* Nord-Indien, *nigrovittatus* Japan. — Synonymische und andere Notizen giebt Verf. ausserdem über *Hyd. bihamatus* Aubé, *quadrivittatus* Blanch., *decorus* Klug, *Leander* Rossi, *grammicus* Sturm, *bivittatus* Lap., *stagnalis* Fab., *vittatus* Fab. — Auf der beifolgenden Tafel sind 6 Arten, darunter 4 neue in colorirten Abbildungen dargestellt.

Le Conte (New species of North-Americ. Coleopt. p. 21 ff.) machte als neue Nord-Amerikanische Arten bekannt: *Cnemidotus muticus* und *edentulus*, *Hydroporus rotundatus*, *Celina grossula*. — *Colpius*, nov. gen., mit rundlichem, gewölbtem, hinten zugespitzten Körper. Fühler fadenförmig, Endglied der Kiefertaster spitz spindelförmig, das der Lippentaster länglich dreieckig, mit ausgegardeter Spitze; Prosternum vorn gerundet, hinten abgestutzt, seitlich und an der Spitze scharf gerandet; Vorderschienen mit verlängertem Spitzenhaken, verbreitert, die hinteren lang gewimpert; an den Tarsen das erste Glied langgestreckt, das letzte den drei vorhergehenden kurzen zusammen an Länge gleich, die Klauen gleich und einfach. Beim Männchen die drei ersten Glieder der Vordertarsen erweitert, das erste sehr gross. — Art: *C. inflatus* Louisiana. — *Hydrocanthus nanulus*, *Laccophilus gentilis* und *Hydaticus piceus*.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 199 ff.) zählte die bis jetzt aus Cuba bekannt gewordenen Dyticiden auf und beschrieb als n. A.: *Hyphydrus obniger*, *Hydroporus Caraïbus*, *Hydrocanthus tenuicornis*, *Laccophilus bifasciatus* und *venustus*, *Copelatus angustatus* und *insolitus*.

Schaum (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 105 ff.) verzeichnete 21 bis jetzt aus Aegypten bekannt gewordene Dyticiden, von denen *Haliphus maculipennis*, *Laccophilus lucidus*, *Hydroporus cribrosus* und *pentagrammus* als n. A. beschrieben werden.

Derselbe (ebenda p. 109 ff.) beschrieb sechs »neue Hydro-poren aus Europa und dem gemässigten Asien«: *Hydroporus corpulentus* (saginata var. Schaum aut.) aus der Krim, *baeticus* aus Andalusien, *Scythus* aus der Kirgisen-Steppe, *nigriceps* von Malaga, *bicostatus* aus Guadarrama und *parricollis* aus Klein-Asien. Gleichzeitig werden die acht zur Gruppe der *Hydrop. platynotus* gehörigen Arten mit Synonymie aufgezählt.

Perroud und Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 74 ff.) machten als n. A. von Kanala (Neu-Caledonien) bekannt: *Hyphydrus austrocaledonicus*, *Illigeri*, *Colymbetes marmoratus* und *bimaculatus*, *Agabus interruptus* und *Hydaticus Rochasi*.

Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 216) *Haliphus suffusus* als n. A. von den Canarischen Inseln.

Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 234 f.) *Hydroporus basinotatus* als n. A. von Tanager und *Leprieuri* von Bona, (in Grenier, Catalogue d. Coléopt. de France p. 127) *Hydroporus Ypsilon* aus den Cevennen, (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 474), *Agabus Gougeletii* n. A. von Corsika.

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 277) *Hydroporus hyphyroides* als n. A. von Corsika, Fauvel (Bullet. soc. Linn. de Normandie IX. p. 276) *Hydroporus sabaudus* n. A. aus Savoyen, Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 146) *Agabus bipustulatus* var. aus Sicilien.

Nach Hampe (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 290) kommt *Hydrocanthus diophthalmus* Reiche auch auf Sicilien vor.

**Gyrinidae.** Nachdem Schioedte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 189 ff.) jetzt ausser der Larve des *Gyrinus marinus* auch diejenige des *Orectochilus villosus* näher kennen gelernt hat, stellt er mit gleichzeitiger Berücksichtigung letzterer für die Gyriniden-Larven folgende Charakteristik auf: »Tarsi exserti, biungulati. Instrumenta cibaria exserta, libera, membrana articularia maxillari nulla. Maudibulae suctoriae. Maxilla malis binis, stipiti maxillari insertis, exteriore biarticulata, palpiformi, interiore ampla, unco corneo, cultriformi terminata. Abdomen annulo nono exserto, praetergis brevissimis constrictis, moniliforme, natatorium. Pleurae abdominis appendiculatae, appendicibus elongatis, acuminatis, ciliatis, natatoriis, branchiis. Cerci elongati, acuminati, integri, ciliati, natatorii, branchiae. Spiracula nulla. Annulus analis exsertus, hamulis armatus quattuor mobilibus, scansoris.«

II. Clark, Catalogue of the Dytiscidae and Gyrinidae of Australasia, with descriptions of new species (Journ. of Entomol. II. p. 214—219). Verf. erörtert das Verhältniss der Gattung *Enhydrus* zu *Gyrinus* (von welel' letzterer sie sich hauptsächlich durch die Körperform und die viel längeren Vorderbeine unterscheidet) und beschreibt sechs Australische Arten derselben: *Enhydrus Howittii* n. A. Moreton-Bay. *Reichii* Aubé, *assimilis* n. A., *latior* n. A. Moreton-Bay, *ricularis* n. A. Victoria und *oblongus* Boisd. (= *australis* Brullé).

Le Conte (New species of North-Americ. Coleopt. p. 23) machte *Gyretes compressus* als n. A. aus Illinois bekannt.

v. Malinowski, Beiträge zur Naturgeschichte der Gyrinen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 677—680). Verf. hatte sich eine zahlreiche Gesellschaft des *Gyrinus strigipennis* aus der Donau gefischt, um sie in einem Glasgefässe lebend zu beobachten. Bevor ihnen Nahrung in das Wasser gereicht wurde, frassen sie sich unter einander auf, unterliessen dies aber auch dann nicht, als ihnen ein Stück Fleisch hineingeworfen wurde, obwohl sie dasselbe zuerst zu benagen schienen. Besser befanden sie sich, nachdem Verf. ihnen Wurzeln von Schilf in das Wasser gesetzt hatte. Ihr Verhalten auf der Oberfläche, unter und ausser dem Wasser, die Art, wie sie beim Untertauchen eine Luftblase erzeugen, die Vorbereitungen zum Fluge, ihre Springbewegungen auf dem Trocknen u. s. w. werden vom Verf. speziell geschildert.

**Palpicornia.** Le Conte (New species of North-Americ. Coleopt. p. 24 f.) beschrieb *Berosus pugnae*, *Cyllidium atrum*, *Philhydrus simplex* und *consors* und *Hydrobius despectus* als n. A. aus Nord-Amerika.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 204 f.) *Hydrophilus* (irrig steht *Hydroporus* gedruckt) *picicornis*, *Philhydrus coriaceus*, *Berosus quadridens*, *trilobus* und *aculeatus*, *Hydrochus tarsalis* und *pallipes* und *Cercyon insulare* als n. A. von Cuba.

Motschulsky (Bullet. d. natur. d. Moscou 1863. I. p. 444 ff.) *Trichopoda lineolata*, *Cercyon lunigerum*, *nigriceps*, *?rufotestaceum*, *?hydrophiloides*. — *Pachyster num*, nov. gen., mit sehr breitem, dreieckigem Mesosternum, welches gegen das abgeflachte, viereckige und mit einem zweilappigen Vorsprung versehene Prosternum winklig hervortritt. — Art: *Pach. nigrovittatum*. — *Cryptopleurum sulcatum*, sämmtlich von Ceylon.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 81) *Spercheus Mulsanti* n. A. von Neu-Caledonien.

Neue Europäische Arten sind ferner: *Limnebius gyrinoides* Aubé (in Grenier, Catal. d. Coléopt. p. 127) aus Frankreich und



Klein-Asien, *Laccobius Revelieri* Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 278) aus Corsica, *Philhydrus coarctatus* Gredler (Käfer von Tyrol, p. 75) aus Tyrol, *Laccobius Sardens* Baudi (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 222 f.) aus Sardinien, *Limnebius mundus* und *Calobius brevicollis* desselben von Cypern.

Gr. Ferrari, Einige Worte über die Coleopteren-Gattung *Calobius* Woll. und die dazu gehörenden Arten (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 473 ff.). Verf. weist nach, dass der von Schaum mit *Calobius notabilis* Rosenh. als synonym vereinigte *Calob. quadricollis* Muls. eine davon ganz verschiedene Art sei und setzte die Unterschiede der gegenwärtig bekannten vier Arten der Gattung (neben den beiden erwähnten: *Calobius subinteger* Muls. und *Heeri* Wollast.) auseinander. — Ebenda p. 478 wird die Charakteristik einer fünften Art: *Calob. Lejolisii* Muls. hinzugefügt und von dieser bemerkt, dass sie die Gattung *Calobius* direkt in *Ochthebius* überführe, so dass erstere einzuziehen ist.

**Staphylinidae.** Schioedte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 193 ff. Taf. 9—12) erörterte die Larven und zum Theil auch die Nymphen von acht verschiedenen Gattungen aus den Gruppen der Staphylinini (*Staphylinus*, *Ocypus*, *Philonthus*, *Xantholinus* und *Quedius*) und *Oxytelini* (*Oxyporus*, *Platystethus* und *Bledius*). Die Larven der *Oxytelini* unterscheiden sich von denjenigen der erstgenannten Gruppe durch die zurückgezogenen Mundtheile, vollständige und gefaltete Gelenkhaut der Maxillen, gezähnte Mandibeln, grosse, gekämmte oder gedornete, mit dem Stipes verwachsene Maxillarlade, breite und gerundete Zunge, den Mangel der Ligula, seitlich oberhalb der Mandibeln eingefügte Antennen mit nur drei Gliedern, nickenden und halslosen Kopf, ungezähnten Clypeus, unvollständige Rückenschilder des Thorax, häutige Sterna, durch Wandel- oder Grabbeine mit eiförmigen Hüften und linearen oder keulenförmigen Hinterleib mit nicht beschildeten Pleuren und Bauchhalbringen. — Die Larve von *Oxyporus* hat jederseits sechs Ocellen, an den Fühlern das erste Glied länger als die folgenden, zweispitzige Mandibeln, eine dreilappige Maxillarlade, Wandelbeine, zweigliedrige Cerci und einen cylindrischen Analring mit ausstülpbaren Haftwarzen. Die Larve von *Bledius* dagegen hat jederseits nur drei Ocellen, das zweite Fühlerglied verlängert, doppelt dreispitzige Mandibeln, eine gekämmte, dreieckige Maxillarlade, Grabbeine, ungegliederte Cerci und einen kurzen, unbewehrten Analring. Bei der Larve von *Platystethus* finden sich nur zwei Ocellen, dreispitzige Mandibeln, Wandelbeine, gleichfalls ungegliederte Cerci und ein kurzer, dicker, gekeulter Analring mit ausstülpbaren Haftwarzen. — Die Larven der Staphylininen-Gattungen zerfallen in zwei Categorien: a) *Postterga thoracica cornea, setae ambulatoriae simplices: Staphy-*

*linus*, *Ocypus*, *Philonthus* und *Xantholinus*. b) Postterga meso- et metathoracis membranacea, setae ambulatoriae abdominis praeter setas annuli analis clavatae, apice multifidae: *Quedius*. — Während die Nymphen der Oxytelini häutig und mit deutlichen Thoraxschildern und Stigmenhöckern des Hinterleibs versehen sind, fehlen bei den hornigen, halbbedeckten Larven der Staphylininen sowohl die Pleuren als die Stigmenhöcker des Hinterleibes. Sie differiren bei den vier Gattungen, von denen sie bekannt sind, folgendermassen: a) Abdomen supra planiusculum, acie laterali acutissima, infra convexum. Stili motorii marginem anticum pronoti coronantes, scapo brevi, tuberculiformi, acuto. 1) Stili motorii setiformes, pronoti numerosi: *Staphylinus*, *Philonthus*. 2) Stili motorii filiformes, processibus minutis, acutis, undique pilosi, pronoti circiter decem: *Quedius*. — b) Abdomen cylindricum, acie laterali nulla: stili motorii omnino nulli: *Xantholinus*.

Zahlreiche neue Nord - Amerikanische Arten wurden von Le Conte (New species of North - Americ. Coleopt. p. 28 ff.) bekannt gemacht: *Phytosus opacus* (Californien), *Tachyusa carvicollis*, *nigrella*, *baltifera* und *gracillima*, *Atemeles cara*, *Hypocyptus Ziegleri*, *testaceus* und *?depressus*, *Coproporus grossulus* (Arizona), *punctipennis* (Californien) und *laevis*, *Boletobius gentilis*, *rostratus* und *longiceps* (vom Oberen See), *Bryoporus flavipes*, *rubidus* (Californien), *rufescens* und *testaceus*, *Mycetoporus flavicollis*, *lucidulus* und *consors*, *Acylophorus Gilensis* (Gila-River) und *pratensis*, *Heterothops fuscus*, *fumigatus*, *Californicus* und *pusio*, *Trigonophorus subcoeruleus* (Texas), *Staphylinus comes*, *carbonatus*, *badipes*, *cicatricosus* und *ornaticauda*, *Philonthus lepidulus*, *terminalis*, *paederoides*, *gratus* (Californien), *umbripennis*, *lithocharinus* (Californien), *dubius* (Californien), *opacus*, *decipiens*, *sulcicollis* und *confertus*, *Leptacinus flavipes* und *longicollis*, *Leptolinus parvus* (Californien), *grandiceps* (Californien), *nigripennis* und *ruficollis*, *Lathrobium grande*, *punctulatum*, *angulare*, *nigrum*, *Jacobinum* (Californien), *pedale*, *simile*, *concolor*, *tenue*, *brevipenne*, *Californicum* und *seriatum*, *Cryptobium pimerianum* (Californien), *sellatum*, *despectum*, *pusillum*, *cribratum* und *serpentinum*, *Stilicis rudis*, *Echiaster opacus* und *nitiidus*, *Dacnochilus* (nov. gen. mit stark ausgerandeter und eingedrückter Oberlippe, fast unsichtbarem Endglied der Kiefertaster und an Länge abnehmenden Tarsengliedern der Hinterbeine) *laetus*, *Sunius monstrosus*, *Paederus compotens* (Californien), *Pinophilus parvus*, *densus* (Californien) und *opacus*, *Palaminus pallipes*, *lividus* (Californien) und *larvalis*, *Dianous chalybeus*, *Stenus renifer* (Californien), *semicolon* und *comma*, *Edaphus nitidus*, *Megalops rufipes*, *Oxyporus rufipennis* und *5-maculatus*, *Bledius armatus* (Californien), *fumatus*, *semiferrugineus*, *flavipennis* (Californien), *analis*, *nitiidicollis*, *diagonalis* (Californien),

*ornatus* (Californien), *divisus*, *annularis*, *ruficornis* (San Francisco), *suturalis*, *basalis*, *opaculus* und *forcipatus* (Californien), *Haploderus linearis* (Californien) und *laticollis*, *Lesteva biguttula*, *pallipes* und *picescens*, *Acidota seriata*, *tennis* und *patruelis*, *Amphichrom floribundum* (Californien). — *Trigonodemus*, nov. gen., Mandibeln kurz, ungezähnt, Endglied der Kiefertaster fast doppelt so lang als das vorletzte; 2.—4. Fühlerglied dünn, das 3. länger, das 5.—11. abgesetzt grösser, gerundet; Schienen sparsam gedörnelt. Hintertarsen kürzer als die Schienen, das 1. Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen. — Art: *Trig. striatus*. — *Micalymma Stimpsonii*, *Coryphium pallidum*, *guttatum* und *notatum*, *Proteinus parvulus*, *Megarathrus excisus*, *Isomalus pallidus*, *fasciatus* und *nigrellus* (Californien), *Hypotelus picipennis*, *Lispinus rufescens*, *obscurus*, *Californicus* und *tennis*, *Micropeplus cribratus* und *sculptus*.

Chevrolat und Fauvel (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 428 ff.) zählten 40 auf Cuba einheimische Staphylinen auf und beschrieben darunter als neu: *Aleochara dubia*, *Leptacinus testaceipennis*, *Ocypus Cubae*, *Belonuchus Chevrolati*, *Philonthus obscurus*, *Scopaeus illustris*, *Lithocharis rubida*, *Holotrochus minor*, *Trogophloeus arcuatus*, *rubripennis* und *fulvipennis*, *Lispinus insularis* und *nigrifrons*.

Fauvel beabsichtigt eine Bearbeitung der seit dem Erscheinen von Erichson's berühmten Werke aufgefundenen exotischen Staphylinen vorzunehmen und beginnt dieselbe in seinen: »Etudes sur les Staphylinides de l'Amérique centrale. principalement du Mexique« (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie IX. p. 8—66. pl. 1) mit einer Aufzählung und Beschreibung der Piestini des centralen Amerika. Die daselbst einheimischen Arten gehören folgenden sieben Gattungen an: 1) *Leptochirus* 6 A., darunter als neu beschrieben: *Lept. Proteus* (maxillosus Er. pro parte) Mexiko, Columbien und Brasilien, brunneoniger Perty (maxillosus Er. var. a), maxillosus Fab. (idem Er. pro parte), *bicornis* n. A. Mexiko; anhangsweise wird *Lept. longicornis* n. A. aus Ostindien charakterisirt. 2) *Piestus* 14 A., darunter neu: *Piest. longipennis* Columbien, *niger* Mexiko, *pennicornis* Columbien, *plagiatus* Neu-Freiburg, *Buquetii* Cayenne, *angularis* Sta. Catharina. 3) *Isomalus* 5 A., darunter neu: *Is. adustus* und *nigerrimus* Neu-Freiburg, *frater* Caraccas, *pallidipennis* Caraccas und Mexiko, *tennis* Venezuela. 4) *Hypotelus* 3 A., *Hyp. hostilis* n. A. Mexiko. 5) *Lispinus* 15 A., darunter neu: *Lisp. sobrinus* und *quadripunctulus* Caraccas, *Granadensis* Neu-Granada und Nicaragua, *anguinus* Mexiko und St. Domingo, *opacus* Columbien, *brevicollis* Mexiko, *flavipennis* Caraccas und Mexiko. 6) *Ancaeus*, nov. gen., (vergebener Name, Crustacea!) von *Lispinus* durch grossen Kopf, hervortretende Mandibeln, drittes Glied der Kiefertaster (länger als das 2te), ausgerandete Zunge, sichtbare Nebenzungen, drittes Glied der

Lippentaster (etwas länger als das 2te), trapezoidalen Prothorax, kurze Beine mit breiten Schenkeln, an der Spitze zweidornige Schienen und gezähnelte Fussklauen unterschieden. — Art: *Anc. megacephalus* Mexiko. 7) *Glyptoma* 5 A., *Glypt. ruficolle* n. A. Mexiko. — Die von Erichson u. A. beschriebenen Arten hat der Verf. in seine Arbeit mit aufgenommen und zugleich bei der Gattung eine Aufzählung der bisher bekannt gewordenen der übrigen Erdtheile gegeben.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 117—129) lieferte kritische Bemerkungen über die von Solier in der *Historia fisica de Chile* beschriebenen Staphylinen, denen er die Charakteristik einiger ebenfalls aus Chile stammender neuer Arten hinzufügt: letztere sind: *Falagria Chilensis*, *Polylobus? lobiventris* und *Bledius irroratus*. Im Ganzen geht der Verf. auf 46 Arten ein, von denen er einige in synonymischer Beziehung erörtert, andere wiederholt charakterisirt.

Derselbe, Notice sur quelques Aléochariens nouveaux ou peu connus (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 211—221. pl. 7. fig. 2—5). Verf. setzt die Unterschiede der von Schaum als synonym zusammengezogenen, nach ihm aber sehr von einander verschiedenen *Aleochara puberula* Klug und *decorata* Aubé auseinander, giebt sodann eine nochmalige ausführliche Charakteristik seiner Gattung *Arena*, welche nach ihm zwischen *Leptusa* und *Phytosus* in der Mitte steht, widerlegt die Ansicht Kraatz's, wonach *Ocalea procera* und *spadicea* Erichs. zur Gattung *Aleochara* gehören sollen, und begründet auf *Oxypoda curtula* Er., welche näher mit *Euryusa* verwandt ist, eine neue Gattung *Cyphea*, welche er eingehend charakterisirt. Ausserdem verzeichnet Verf. verschiedene, den genannten sowohl als anderen Gattungen angehörende Arten, welche neuerdings in Frankreich aufgefunden worden sind.

Derselbe (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie IX. p. 284 ff.) machte *Aleochara frigida* als n. A. vom Mont-Cenis, *Calodera Bonnairei* von Compiègne bekannt. Auch giebt Verf. an, dass *Calodera* (*Ilyobates*) *rufa* Kraatz identisch mit *C. propinqua* Aubé sei, verwirft die Gattung *Ilyobates* als nicht verschieden von *Calodera* und vereinigt auch *Atemeles* wieder mit *Lomechusa*. — Ebenda p. 300 ff. wird *Lathrobium Maurianense* n. A. von St. Jean de Maurienne, *Lathr. Manuelli* n. A. aus Piemont, *Stenus ocellatus* aus den Pyrenäen und Portugal, *niveus* aus Frankreich, *Bledius Graellsii* aus Südfrankreich, Spanien und Algier, *Trogophloeus Brebissonii* aus Frankreich beschrieben.

Derselbe, Note synonymique sur quelques Paederus Européens (ebenda VIII. p. 12 ff.) hält nach den von Gautier des Cottes gegebenen Beschreibungen dessen *Paederus minutus* für *P. limnophilus* Er. var., *Corsicus* Gaut. gleichfalls für *P. limnophilus*, *P.*

*longicollis* Gaut. für *L. riparius* Lin. und *P. ventricosus* Gaut. für *P. brevipennis* Er.

de Sauley (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 429 ff.) machte folgende neue Gattungen und Arten aus dem Orient bekannt: *Myrmecopora*, nov. gen., mit *Falagria* und *Tachyusa* zunächst verwandt, von ersterer Gattung durch nicht hervortretende Paraglossen, mehr gleich breiten Körper und längere Tarsen, von *Tachyusa* durch letzteres Merkmal und die vorn abgerundete Oberlippe unterschieden; an den Lippentastern ist das zweite Glied das kürzeste. — Art: *Myrm. publicana* unter *Myrmica* *barbara* bei Jerusalem. — *Calli-cerus? hierosolymitanus* ebendaher, *Myrmedonia Endorica* von Endor. — *Dinusa*, nov. gen., mit *Oxysoma*, *Dinarda* und *Homoeusa* zunächst verwandt, mit ersteren in den fünfgliederigen Kiefertastern übereinstimmend, aber durch deutlich viergliedrige Lippentaster und lange, schmale, tief zweitheilige Ligula ohne Paraglossen unterschieden. — Arten: *Din. hierosolymata*, *Davidica* und *Jebusaea* von Jerusalem. — *Oxypoda Salomonis*, *Homalota myrmicaria*, *Jezebel*, *Athalia* und *Rebecca* n. A. von Jerusalem. — Ebenda p. 629 ff.: *Falagria lata*, *Chilopoda Syriaca*, *Homalota Rachel*, *Judith*, *Oxypoda fallaciosa*, *collaris*, *Gaillardoti* und *Judaea*, *Aleochara carinata*, *tuberculata*, *Tachyporus Abner*, *Bolitobius Cedronis*, *Quedius Josue*, *Machabaeus*, *Islamita*, *Philonthus Libanicus*, *Pharao* (Cairo), *Putiphar* (vom Nil), *Xantholinus Titus*, *Leptacinus Jebusaeus*, *Leptacinus triangulum*, *Berytensis*, *Dolicoon Syriacus*, *Truquii*, *Achenium Sennacherib*, *Lathrobium Sisara*, *Galilaeum*, *Arabicum*, *Lithocharis Auranitica*, *Pythonissa*, *Maronita*, *Dido*, *Stilicus arabs*, *Sunius fallax*, *Thaboris* und *platynotus*, *Mecognathus Ammonita*, *Paederus Moses*, *Stenus piscator*, *splendens*, *rutilans*, *longicornis*, *Arabicus*, *Bledius atomus*, *Omalium Salzmanni*, *Escayraci* n. A. aus Palästina, Syrien u. s. w. (Die Mundtheile der beiden erwähnten neuen Gattungen sind auf pl. 10 abgebildet).

Perroud und Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 83 ff.) beschrieben *Othius pulchellus*, *Xantholinus holomelas*, *Siaphylinus Chenui*, *Paederus Lacordairei*, *Stenus Thioni*, *Isomalus praenstus* und ? *ustulatifemnis* als n. A. von Kanala (Neu-Caledonien).

Solsky, Description de quelques nouvelles espèces de Staphylinides (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. I. p. 433—451) charakterisirte als n. A.: *Flacusa coronata* St. Petersburg, *Tachinus cingulatus* und *nigerrimus* Tiflis, *Coproporus orientalis* Celebes, *Belonuchus Mexicanus* Mexiko, *Leptacinus laeviusculus* Sarepta. — *Notobium*, nov. gen. aus der Paederiden-Gruppe, nach Ansicht des Verf.'s zwischen *Achenium* und *Scymbalium* stehend; mit ersterer Gattung in der Bildung der Mandibeln, Fühler, Schienen und Hintertarsen, mit *Lathrobium* durch die ganz hornige, zweilappige

Oberlippe, die Form der Unterlippe und Lippentaster übereinstimmend, an *Pinophilus* durch den kräftigen Körperbau erinnernd. — Art: *Notob. Australicum* aus Neu Holland, im Holzschnitt abgebildet. — *Stenus insidiosus* n. A. aus den Pyrenäen.

In Grenier's Catalogue des Coléoptères de France p. 14 ff. und p. 128 finden sich durch Brisout de Barneville, Aubé, de Sauley, Fairmaire und Fauvel als neue Französische Arten beschrieben: *Leptusa monticaga, lapidicola, testacea, nigra* und *curtipennis*, *Alcochara maculata*, *Myrmedonia hippocrepis*, *Oxyppoda neglecta, parvula, uliginosa* und *longula*, *Homalota elegantula, Linderi, laeviceps, minor, minuta, ocaloides, sinuaticollis* und *subcauricola*. *Hypocyptus apicalis*, *Quedius Bonvouloiri, muscorum* und *Pyrenaicus*, *Philonthus obscuripes*, *Lathrobium Pyrenaicum*, *Scimbalium longipenne*. *Lithocharis maritima* und *aterrima*, *Euaesthetus dissimilis*, *Stenus macrocephalus, politus* und *salinus*, *Geodromicus anthracinus*, *Thinobius Wenckeri*, *Anthophagus Pyrenaicus*, *Philorinum Cadomense*, *Anthobium Krautzii* und *Stenus Fauvelii*.

Gredler (Käfer von Tyrol, p. 89 ff.) beschrieb *Oxyppoda Tiro-lensis*, *Gyrophaena signatipennis* und *Anthobium puncticollis* als n. A. aus Tyrol und (Corresp. Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 166) *Anthophagus picipennis* n. A. aus den Alpen Tyrols.

Miller (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 200) *Homalota glacialis* n. A. von den Kärnthner Alpen, Hampe (ebenda VII. p. 285) *Leptusa puellaris* als n. A. von Agram.

*Quedius tomentosomaculatus* Cornelius (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 130) n. A. von Elberfeld, *Myrmedonia erratica* v. Hagens (Jahresbericht d. naturwiss. Ver. f. Elberfeld und Barmen IV. p. 118) n. A. ebendaher, unter *Tapinoma erraticum* aufgefunden, *Philonthus raripennis* Scriba (= *Ph. placidus* Er. var. major) n. A. von Mehadia und *Stenus calcaratus* Scriba n. A. von der Elbe bei Hamburg (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 379 f.), *Oxyppoda investigatorum* Kraatz n. A. Swinemünde (ebenda p. 130), *Ocyppus Siculus* Stierlin (ebenda p. 146) n. A. aus Sicilien (Palermo), *Myrmedonia cavifrons* Perris n. A. aus Algier und *Coproporus Gallicus* Perris n. A. aus Südfrankreich (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 279), *Myrmedonia barbara* Fairmaire n. A. aus Algier (ebenda 4. sér. III. p. 638), *Homocerus spinulosus* Solsky n. A. von der Insel Gorea an der Westküste Afrika's (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 374).

E. C. Rye, Descriptions of the British species of *Stenus* (Entomol. monthly magaz. I. p. 6, 36, 59, 86 und 108 ff.) gab eine Uebersicht und Charakteristik von 62 bis jetzt in England aufgefundenen *Stenus*-Arten. Verf. hat in der von Erichson angewandten Nomenklatur vielfach eine Aenderung eintreten lassen, indem er den älteren Stephens'schen Namen vor den Erichson'schen

den Vorzug gegeben und z. B. den *Sten. flavipes* Erichson, dessen Name bereits von Stephens einer anderen Art beigelegt war, in *Sten. Erichsonii* umgetauft. Die Arbeit ist besonders in faunistischer Beziehung von Belang.

Derselbe, *Descriptions of the British species of Bolitobius* (ebenda I. p. 155). Es werden hier 8 in England einheimische Bolitobius-Arten charakterisirt.

Derselbe (*Entomol. Annual* f. 1864. p. 58) beschrieb *Omalium rugulipenne* als n. A. aus der Umgegend Londons.

Waterhouse, *Note upon certain British species of the genus Quedius*, in which the elytra are more or less aeneous and the scutellum punctured (*Transact. entomol. soc. of London* 3. ser. I. p. 438 ff.). Verf. giebt eine nähere Charakteristik von *Quedius* (*Raphirus*) *nitipennis* (sic!) nebst seinen Varietäten *O. semiaeneus* Steph. und *rufipennis* Kirb. Steph. Er schlägt für die Art den Namen *Qued. semiaeneus* vor; mit derselben ist *Qued. semiobscurus* Er. identisch, während *Qued. semiobscurus* Marsh. = *rufipes* Er. ist.

Derselbe, *Notes on Omalium riparium, Homalota laevana, H. dilaticornis and H. nigriflora* (ebenda 3. ser. I. p. 474—481) beschrieb das jetzt auch in England aufgefundene *Omal. riparium* Thoms., bestätigt auch seinerseits die Identität von *Omal. fucicola* Kraatz mit *O. laeviusculum* Gyll. und giebt nochmalige Charakteristiken der genannten Homalota-Arten. Unter *Hom. nigriflora* sind von Kraatz zwei Arten vermengt worden, nämlich *H. nigriflora* Grav. (*erythrocerus* Heer) und *pubescens* Heer (*boletobia* Thoms.), deren Unterschiede Waterhouse erörtert.

Derselbe (*Proceed. entomol. soc.* 1862. p. 105) verbreitete sich über die Unterschiede von *Oxytelus piceus* einer- und *Ox. laqueatus* und *sculptus* andererseits, ebenso über die des *Quedius umbrinus* und *mauro-rufus*. — Ebenda 1863. p. 136. p. 143 und p. 150 f. verzeichnet Verf. sechs in England neu aufgefundene Homalota-Arten, welche er synonymisch erörtert, giebt Notizen über einige Mycetoporus- und Bolitobius-Arten, beschreibt eine in England aufgefundene, von *A. moesta* und *inconspicua* wahrscheinlich verschiedene Aleochara-Art und *Homalota platycephala* n. A. aus England.

Janson (*Proceed. entom. soc. of London* 1864. p. 38 f.) erwähnte vier für England neuer Staphylinen: *Euryusa sinuata* Er., *Leptusa analis* Gyll., *Aleochara spadicea* Er. und *Homalota notha* Er. — Drei andere für Schottland neue Arten wurden (ebenda p. 45) von Sharp aufgezählt und *Autalia puncticollis* als n. A. beschrieben.

Drei für Deutschland neue Staphylinen (*Homalota alpestris* Heer, *Quedius picipennis* Heer und *Stenus longitarsis* Thoms.) wurden von Scriba (*Berl. ent. Zeitschr.* VIII. p. 127 ff. nochmals beschrieben.

Linder (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 658) erörterte die Unterschiede von *Myrmedonia hippocrepis* Sauley und *physogastra* Fairm.

**Paussidae.** Westwood (Proceed. entomol. soc. of London 1864. p. 189 f.) machte *Cerapterus Kirbii* als n. A. von Port Natal, *Paussus Spencii* (Ostindien?) und *Paussus Curtisii* n. A. von Port Natal bekannt.

**Clavigerini.** Waterhouse, Description of a new species of *Articerus* from Australia (Entom. monthly magaz. I. p. 149) machte *Articerus Duboulayi* als n. A. vom Swan-River, in einem Ameisen-Neste gefunden, durch Beschreibung und Abbildung im Holzschnitt bekannt.

Hampe (Wien. Ent. Monatschr. VII. p. 287) beschrieb *Claviger nitidus* als n. A. von Agram, de Sauley (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 83. pl. 2. fig. 4) *Claviger Duvali* als n. A. aus Südfrankreich, unter *Formica brunnea* Latr. aufgefunden.

**Pselaphidae.** de Sauley. Description d'un nouveau genre de Coléoptères hypogés propre à la faune française (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 79. pl. 3. fig. 1 und 2) begründete auf *Machaerites Mariae* Jacq. Duval eine eigene Gattung *Linderia*, welche sich von *Machaerites* jedoch nur durch die Differenz der beiden Geschlechter in Bezug auf die Ausbildung der Augen und Hinterflügel unterscheiden soll. Das Männchen hat deutliche Augen und ist geflügelt, das Weibchen hat nur sehr kleine Augen und keine Hinterflügel. — In einer späteren »Note au sujet de la *Linderia Mariae*« (Bullet. soc. entom. 1863. p. 17 und Annales soc. entom. 4. sér. III. p. 649) weist Verf. die Ansicht Grenier's (Bulletin soc. entom. 1863. p. 33), wonach die Anwesenheit oder der Mangel der Augen bei den verschiedenen Exemplaren der *Linderia Mariae* daher rühren könne, dass die Höhle, in der sie sich finden, stellenweise heller und dunkler sei, zurück und hält seine Ansicht, dass die beiden Geschlechter in diesem Merkmal differiren, aufrecht. — Grenier (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 650) entgegnet darauf, dass er 1) *Linderia* nicht für generisch verschieden von *Machaerites* halte und dass er 2) bei dem Vergleiche zahlreicher Exemplare des *Machaerites Mariae* solche mit grossen, mittleren, kleinen und kaum wahrnehmbaren Augen gefunden habe. Wo solle da die Gränze zwischen Männchen und Weibchen sein, wenn der Charakter ein sexueller wäre. Verf. zieht als Analogie hierfür den *Astatopteryx latifrons* Perris herbei, dessen mit Augen versehene Exemplare auch nicht durchweg Männchen seien. Auch die Entwicklung, resp. der Mangel der Flügel scheint ihm als sexueller Unterschied zweifelhaft; er glaubt, dass die Ausbildung beider Organe von der verschiedenen



Entwicklung der Larven und diese wieder von dem Einflusse des Lichtes abhängen.

»Ein bewaffneter Blick in die Grotten von Villefranche in den Ostpyrenäen« wurde sodann von Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 116 ff.) geworfen und die Gattung *Machaerites* Mill. näher besprochen. Die kleinere deutsche Art derselben (*Bythoxenus subterraneus* Motsch.) wird zuerst nach dem augenlosen Weibchen, nachher auch nach dem mit Augen versehenen Männchen charakterisirt und letzteres wegen seiner zweifelhaften Zugehörigkeit mit dem Namen *Machaer. Argus* belegt. Auch ein Vergleich der in den Krainer Höhlen vorkommenden Art mit dem *Machaerites Mariae* aus den Pyrenäen wird vorgenommen.

Schaufuss, »Diagnoses de Coléoptères nouveaux du genre *Machaerites* Mill.« (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 293 f.) und »Monographie der Gattung *Machaerites* Mill.« (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1241—1250). Nachdem Verf. in der ersten Notiz einige neue, der Gattung *Machaerites* angehörige Arten durch Diagnosen bekannt gemacht giebt er in seiner Monographie eine nochmalige, durch das seitdem bekannt gewordene Männchen modificirte Charakteristik der Gattung, mit welcher er *Bythoxenus* Motsch. und *Linderia* de Sauley vereinigt, letztere indessen als Untergattung für bestimmte Arten verwendet. Unter *Machaerites* sens. strict. werden *M. spelaeus* Mill., *subterraneus* Motsch. (♂ *Argus* Krtz.) und *plicatulus* n. A. aus einer Krainer Grotte, unter *Linderia* ebenfalls drei Arten: *M. Mariae* Jacq. Duval, *armatus* und *Clarae* n. A. aus Spanien beschrieben. Ausserdem spricht Verf. zweimal von einem *Mach. denticornis*, der aber nicht beschrieben wird, sondern nur ein Synonym von *M. armatus* zu sein scheint. Die Abhandlung ist mit sauber ausgeführten Abbildungen mehrerer Arten und einzelner Körpertheile (auf Taf. 25) versehen.

Schliesslich ist noch kurz zu erwähnen, dass die merkwürdige Tasterbildung von *Machaerites* zuerst zwischen Schaufuss (Wien. Ent. Monatschr. VII. p. 329) und Kraatz (ebenda VIII. p. 58 und 86), nachher auch zwischen diesem und Lederer (ebenda VIII. p. 89 ff.) heftigen Streit und Groll erregt hat; da jedoch durch die mehrfachen Erwiderungen vorwiegend die interessirten Persönlichkeiten in ein helles Licht gesetzt werden, so sind wir eines näheren Eingehens auf dieselben überhoben.

Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 637) charakterisirte eine neue Gattung *Camaldus*, welche in der Form des Kopfes mit *Centrotoma* übereinstimmt, deren Fühler aber lang und schlank, übrigens seitlich am Stirnhöcker eingefügt sind; Kiefertaster verlängert, viergliedrig, das erste Glied sehr kurz, das zweite

verlängert, das dritte stark aufgetrieben, das letzte klein, kegelförmig, fast seitlich am vorhergehenden eingefügt. Tarsen dreigliedrig, mit sehr kurzem ersten Gliede. — Art: *Cam. villosulus* von Constantine, 2 Mill. lang.

R. L. King, »On the Pselaphidae of Australia« (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 37–54. pl. 5) gab kurze Charakteristiken von 31 Australischen Pselaphiden, welche sich auf sieben Gattungen (darunter eine neu aufgestellt) vertheilen und von denen 17 bisher unbekannt waren. Verf. hat die Mehrzahl dieser Arten in einer und derselben Gegend, jedoch bis jetzt nicht unter Ameisen, sondern theils unter Steinen, theils des Abends im Fluge gefangen. *Narcodes*, nov. gen., mit *Centrotoma* zunächst verwandt, doch durch viergliedrige Kiefertaster unterschieden, deren Basalglied sehr klein, das zweite langgestreckt, gekrümmt und jenseits der Mitte ampullenförmig erweitert, das dritte eiförmig mit dünner, pfriemenförmiger Spitze, das Endglied birnförmig und auf der Mitte der Länge des vorhergehenden inserirt ist. Fühler elfgliedrig, mit langgestrecktem Basalgliede, Tarsen kurz, mit zwei gleichen Fussklauen. — Zwei Arten: *Narc. varia* und *pulchra* von Parramatta. — *Tmesiphorus* (Le Conte) *hesperi*, *vernalis* und *Mac Leayi*, *Tyrus spinosus* und *humeralis* Westw., *formosus* und *palpalis* n. A., *Pselaphus geminatus* und *antipodum* Westw., *lineatus* n. A., *Batrisus australis* Er., *angulatus* Westw., *barbetus* und *hamatus* n. A., *Bryaxis linearis*, *sculpta* n. A., *strigicollis* Westw., *hortensis*, *lunatica* und *electrica* n. A., *quadriceps* Westw., *atriventris* Westw., *polita* und *exigua* n. A., *Articerus Fortnumi* Hope, *curvicornis*, *angusticollis*, *dilaticornis* und *setipes* Westw. — Die Charaktere der Arten werden ausserdem in einer angehängten Tabelle analysirt; die beifolgende Tafel enthält die neue Gattung *Narcodes* dargestellt, ausserdem einzelne Körpertheile von sechs anderen Arten.

In einem späteren Nachtrage zu dieser Arbeit (ebenda I. p. 102–106) beschreibt King neben der Angabe, dass *Tmesiphorus hesperi* als Weibchen zu *Tmesiph. vernalis* gehöre, noch folgende neue Arten: *Tmesiphorus Mac Leayi*, *Tyrus subulatus* und *nigricollis*, *Batrisus Elizabethae*, *Bryaxis Armitagei*, *clavatula* und *Elizabethae*. Letztere Art zeichnet sich ebenso wie *Tyrus nigricollis* durch auffallende Fühlerbildung aus.

Montrousier (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 92) stellte *Tichus* (sic! — *Tychus*?) *Aubei* als n. A. von Neu-Caledonien auf, ohne sie jedoch kenntlich zu charakterisiren.

Le Conte (New species etc. p. 27 f.) beschrieb *Circoceris batrisoides*, *Eupsenius rufus*, *Trimium Americanum*, *Euplectus cavifrons* und *ruficeps* als n. A. aus Nord-Amerika.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 421 ff.) als neue Arten und Gattungen von Ceylon: *Metaxis? pilicollis* und *Bryaxis gigantea* (trotz ihres Namens nur  $1\frac{1}{3}$  Lin. lang). — *Pyxidicerus*, nov. gen., von langgestreckter Form wie *Euplectus*, aber robuster und mehr flachgedrückt; »Hinterkopf schmal, erhaben, vorn plötzlich abgestutzt, so dass eine breite Aushöhlung mit fünf Höckern auf dem vorderen Theile des Kopfes gebildet wird« (unverständlich). Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammengenommen, 1. Glied gross, 2. um die Hälfte kürzer, quer, 3.—8. etwas schmaler, stark in die Quere gezogen, die drei letzten eine kurz eiförmige Keule bildend, welche scheinbar nur zweigliedrig ist, indem das kleine elfte Glied dem zehnten sich eng anschliesst. Halsschild nach hinten verengt, mit mittlerem Längseindrucke und zwei Seitengruben an der Basis; Schildchen sehr klein, Schenkel gekeult. — Art: *Pyx. castaneus*. — *Euplectomorphus*, nov. gen., ähnlich *Trimium*, aber abgeflacht wie *Euplectus*; Fühler kurz, robuster als bei *Trimium*. die Keule nur durch das ovale elfte Glied gebildet, welches dem übrigen Fühler an Grösse fast gleich kommt; Halsschild niedergedrückt, in der Mitte der Basis mit zwei Gruben. — Art: *Eupl. pygmaeus*.

Als neue Europäische Arten wurden ferner beschrieben: *Trichonyx Barnevillei*, *Bythinus Cocles*, *Pyrenaeus* und *Pandellei* von de Saulcy in Grenier's Catal. d. Coléopt. de France p. 12 f.), *Pselaphus longicornis* und *Bythinus hypogaeus* aus den Pyrenäen von demselben (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 656), *Centrotoma rubra* in Südfrankreich unter *Myrmica caespitum* gefunden, *Ctenistes Godarti* aus Portugal, *Tychus Fournieri* von Draguignan und *Bythinus Massanae* vom Pic Massana, gleichfalls von de Saulcy (ebenda 4. sér. IV. p. 258 ff.), *Bryaxis Formicariensis*, *nigricans* und *serrata* aus Tyrol von Gredler (Käfer von Tyrol p. 129 ff.), *Trichonyx adnexus* und *Bryaxis tristis* aus Siebenbürgen, *Bythinus curvipes* und *bajulus* aus Agram von Hampe (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 285 ff.), *Bythinus armatus* Hampe (ebenda VIII. p. 336) aus Agram.

**Scydmaenidae.** Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 425 ff.) machte eine neue Gattung *Pseudomicrus* bekannt, von der Form der Gatt. *Eumicrus*, aber mit ausgebildeten Flügeln; viertes Glied der Kiefertaster sehr stumpf, kaum sichtbar, die Fühlerglieder bis zum 6. länglich, 7. und 8. quer, 9.—11. eine stark abgesetzte Keule bildend; Mandibeln stark gekrümmt. spitz, mit einem starken, zweispitzigen Zahn, Mesosternum gekielt, männliche Tarsen an der Basis erweitert. — Art: *Pseud. pilipennis* von Ceylon. (Verf. rechnet zu lieser Gattung auch *Scydmaenus alatus*, *femoralis*, *Ceylanicus*, *intermedius* und *pselaphoides* Nietn. — Neue

Arten ebendaher: *Scydmaenus transversicornis*, *5-foveolatus*, *brunipennis*, *glandulicornis* und *extensicornis*.

L. King, »On the Scydmaenides of New-South-Wales« (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 91–99. pl. 6 und 7) gab eine Uebersicht der von ihm in Neu-Süd-Wales beobachteten Scydmaeniden-Gattungen und Arten, welch' letztere gleich den Europäischen theils unter Rinde, theils in Gesellschaft von Ameisen leben. Die vom Verf. angenommenen und zum Theil neu aufgestellten Gattungen werden folgendermassen unterschieden: a) Hinterbeine aneinanderstossend: 1) Lippentaster zweigliedrig.  $\alpha$ ) Mandibeln mit zwei Zähnen und häutigem Saume: *Phagonophana*, nov. gen.  $\beta$ ) Mandibeln mit einem Zahn: *Scydmaenilla*, nov. gen., 2) Lippentaster dreigliedrig: *Psepharobius*, nov. gen. — b) Hinterbeine aus einander stehend: 3) Viertes Glied der Maxillartaster kegelförmig: *Scydmaenus*. 4) Viertes Glied der Maxillartaster kuglig.  $\gamma$ ) Mandibeln gleich: *Megaladerus* nov. gen.  $\delta$ ) Mandibeln ungleich: *Heterognathus*, nov. gen. — Die vom Verf. beschriebenen Arten sind sämmtlich neu: *Phagonophana Kingii*, *Scydmaenilla pusilla*, *Psepharobius elongatus*, *Scydmaenus gulosus*, *corticis*, *Paramattensis* und *neglectus*, *Megaladerus inconspicuus*, *Heterognathus carinatus*, *gracilis*, *assimilis*, *geniculatus*, *princeps*, *Armitagei* und *Mac Leayi*. — Die beifolgenden Tafeln enthalten Darstellungen von Fühlern, Mundtheilen, Beinen u. s. w. der verschiedenen Gattungen.

de Saulcy (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 256 f.) begründete eine neue Gattung *Geodytes*, welche mit *Cephennium* verwandt ist, aber der Augen und Hinterflügel entbehrt; die Körperform ist schmaler, die Fühler sind stärker gekeult, der Hinterleib überragt etwas die Flügeldecken, das Mesosternum ist gekielt. — Art: *Geod. caecus* aus Südfrankreich (Banyuls), in der Erde unter Steinen gefunden, nur  $\frac{1}{3}$  Mill. lang. — *Scydmaenus chrysocomus* n. A. von Cervera, unter Ameisen und *Leptomastax Raymondi* n. A. von Fréjus.

Brisout de Barneville (in Grenier's Catal. d. Coléopt. p. 10 f.) machte *Eumicrus Delarouzei* von Collioures, de Saulcy (ebenda) *Scydmaenus Raymondi* und *Linderei* als n. A. aus Frankreich bekannt.

Letzterer (Annales soc. entom. 4. sér. III. p. 654) beschrieb ausserdem *Scydmaenus cornutus* als n. A. von Fréjus, berichtigte die Charakteristik seines Scydm. *Linderei* und erörterte die Unterschiede von *Scydm. strictus* Fairm. und *myrmecophilus* Aubé. — Ebenda pl. 3. fig. 7 giebt Verf. eine Abbildung des *Leptomastax Delarouzei*.

*Clidicus formicarius* Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 28) n. A. von Sarawak, *Microstemma grossa* und *Motschulskyi*, *Scydmaenus*

*pyramidalis* Le Conte (New species etc. p. 26 f.) n. A. aus Nord-Amerika.

**Silphidae.** In Grenier's Catalogue des Coléopt. de France p. 7 ff. wurden *Choleva Sturmii* aus der Umgegend von Paris und *Agathidium confusum* aus den Pyrenäen von Brisout de Barneville, *Adelops Bruckii* aus den Pyrenäen von Fairmaire beschrieben.

de Sauley (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 65?) unterschied *Catopsimorphus Rougeti* (von Delarouzeé als das Weibchen des Cat. Fairmairei beschrieben) als eigene Art und setzte die Unterschiede von *Catopsimorphus Fairmairei* und *Marqueti* auseinander. — Ebenda 4. sér. IV. p. 423 ff. beschrieb derselbe *Catopsimorphus Judaeus*, *Samaritanus*, *Michonis* und *incisipennis*, *Choleva cribrata*, *conjungens* und *Mohammedis* als n. A. von Jerusalem.

Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 281) *Catops clathratus* als n. A. aus Guadarrama, Reiche (ebenda p. 236) *Choleva subcostata* als n. A. von Bona und *Catops erro* von Oran.

Baudi (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 226 ff.) *Choleva ampli-collis*, *notaticollis* und *anomala* als n. A. von Cypera, Schaufuss (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1221 f.) *Adelops Erberii* und *pruinus* als n. A. aus Dalmatiner Höhlen.

Le Conte (New species etc. p. 25 f.) *Catops brachyderus*, *Hydnobius substriatus* und *Amphicyllis picipennis* als n. A. aus Nord-Amerika, Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 216) *Anisotoma Canariense* als n. A. von den Canarischen Inseln, Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 437) *Catopsimorphus? flavicornis* n. A. von Ceylon, Westwood (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 11) *Apatetica nitiduloides* n. A. von Java.

Scriba (Berl. Ent. Zeitschr. III. p. 376) erörterte die Unterschiede von *Necrophorus fossor* Er., *Gallicus Duv.* und *microcephalus* Thoms., welche alle drei auch in Deutschland vorkommen.

Fauvel, Remarques sur le *Leptinus testaceus* (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 160) constatirt das Vorkommen dieses Käferchens auch für die Normandie, glaubt aber nicht, dass dasselbe ein Parasit von Mäusen und anderen kleinen Säugethieren sei; er vermuthet in den Gängen dieser Thiere Pilzbildungen, welchen der Käfer nachgehe.

Norguet (Bullet. soc. entom. 1863. p. 41) fing eine *Adelops*-Art (*A. meridionalis*) in grosser Menge an den verfaulten Wurzeln verschiedener Pflanzen (Iris, weisse Lilien, Lupinen), ebenso an eingegrabenen und bereits angegangenen Aepfeln. — Brisout de Barneville (ebenda) hält diese Art für *Adelops Wollastonii* Waterh.

Laboulbène (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 91 f. pl. 2. fig. 18—27) machte die in Trüffeln lebende Larve der *Anisotoma*

cinnamomea bekannt; dieselbe hat einen auffallend grossen, quadratischen Kopf ohne Ocellen, ziemlich entwickelte viergliedrige Fühler, starke Mandibeln, dreigliedrige Kiefer- und zweigliedrige Lippentaster; Thorax- und Hinterleibsringe von gleicher Form bis auf das schmalere, mit zwei Anhängseln versehene Endsegment; neun Stigmenpaare.

Nach Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 307) kommt auch *Agaricophagus cephalotes* häufig in Trüffeln vor; die Larve desselben ist aber vom Verf. bis jetzt noch nicht darin aufgefunden worden.

Tournier, Uebersetzung von Kraatz's Monographie der Europäischen Colon-Arten (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 133 ff., pl. 4—6).

**Phalacridae.** *Phalacrus seriepunctatus* und *brunnipes* Brisout de Barneville (in Grenier's Catal. d. Coléopt. p. 44 f.) n. A. aus Frankreich (Collioure), *Phalacrus flavangulus* und *Olibrus erithacus* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 599 f.) n. A. von Cuba, *Phalacrus brunnipes* Montrousier (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 219) n. A. von Neu-Caledonien, *Olibrus vittatus* Le Conte (New species etc. p. 63) n. A. aus Nord-Amerika.

**Trichopterygidae.** Le Conte (New species etc. p. 62 f.) beschrieb *Ptilium Canadense*, *fungi*, *testaceum*, *balteatum*, *brunneum*, *pini*, *quercus* und *nigrovittis*, *Ptenidium foveicolle* und *lineatum* als n. A. aus Nord-Amerika.

Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 43) *Ptenidium nitidum* n. A. von Paris, Reiche (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 237) *Trichopteryx Lethierryi* n. A. von Bona.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 434) begründete auf *Ptilium subquadratum* Nietn. eine neue Gattung *Camptotrichis* mit ungekieltem Mesosternum und einfachen Hinterhüften, zwischen *Ptinella* und *Acratriehis* stehend.

Fauvel, Observations sur quelques caractères génériques du *Sphaerius acaroides* Waltl (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 130 ff. pl. 1) gab eine nochmalige Beschreibung und Abbildung der Mundtheile, Fühler und Tarsen von *Sphaerius acaroides*; er glaubt, dass die Gattung eine eigene Familie zwischen den Clambiden und Trichopterygien bilden müsse.

**Scaphidiidae.** Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 27. pl. 2. fig. 2) machte eine neue Gattung *Diatelium* bekannt, welche von *Scaphidium* durch grosse, gerundete und hervortretende Augen und habituell sehr auffallend durch einen langgestreckten, dünnen, stiel förmigen Hals abweicht. Fühler dünn, mit fünf gliedriger Keule, Taster pfriemförmig spitz, Schildchen frei, Beine langgestreckt mit zwei Sporen an den Schienen, Mesosternum gekielt. — Art: *Diat. Wallacei* von Sumatra und Borneo.

Eine zweite neue Gattung ist *Scaphicoma* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 434 f.) von langgestreckter, Anaspis-artiger Form, mit capillären Fühlern, welche etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen sind und ein langes und dickes Basalglied haben, welches in Seitenrinnen unterhalb der Augen einzuschlagen ist; die drei Endglieder der Kiefertaster sehr langgestreckt, fast gleich, das letzte stark spindelförmig, Schildchen verdeckt, Flügeldecken mehr denn doppelt so lang als das Halsschild. Schienen ohne Haare und Dornen, erstes Tarsenglied fast so lang als die zwei folgenden zusammengenommen; Mesosternalvorsprung deutlich. — Art: *Scaph. favorittata* von Ceylon. Eben-daher als n. A. beschrieben: *Scaphisoma anale*, *pictum* und *obliquemaculatum*.

*Scaphidium bimaculatum* Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 119) n. A. von Port Denison, *Scaphisoma Poupillieri* Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 238) n. A. aus Algier.

**Histerini.** Schioedte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 150) begründete auf die Untersuchung der Larven von *Hister unicolor* und *Platysoma depressum* folgende Charakteristik für die Larven der gegenwärtigen Familie: »Tarsi unguiformes; pedes brevissimi, prospicientes, basi valde distantes, reptonii. Spiracula biforia, abdominalia omnia lateralia. Instrumenta cibaria exserta, libera, membrana articularia maxillari brevissima, cardines non excedente. Maxillae inter mandibulas insertae, cardine brevissimo, cum scapo concreto, scapo elongato, setis laciniatis ciliato; mala interior nulla, exterior pusilla, stipiti palporum inserta. Mandibulae falcatae, retinaculo valido, penicillo rigido ante basin sito. Clypeus concretus, labro nullo. Ligula nulla. Mentum appendice utriusque membranacea, setis laciniatis ciliata. Caput porrectum, collo nullo. Abdomen reptorium, annulo anali brevissimo, inermi. Ocelli nulli.«

Als neue Arten wurden beschrieben: *Abraeus granosus*, *Hister femoralis*, *Platysoma subquadratum*, *dissimile*, *Ceylonicum*, *semistriatum*, *inapertum*, *quinquestriatum*, *decemstriatum*, *minutum* und *Paromalus Ceylanicus* aus Ceylon von Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 449 ff.), *Saprinus ater* Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 118) von Port Denison, *Platysoma Montrousieri* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 92) aus Neu-Caledonien, *Hetaerius Marseulii* Schaufuss (Diagnose in Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 120) aus Centralspanien, *Hister subopacus*, *semisculptus*, *perplexus*, *aequus* und *Saprinus seminitens* Le Conte (New species etc. p. 60 f.) aus Nord-Amerika.

Waterhouse, Notiz über die Unterschiede von *Onthophi-*

lus sulcatus, striatus und exaratus (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 4 f.)

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 304) theilte eine interessante Beobachtung von Revelière auf Corsika mit, wonach sich *Hister pustulosus* Gené von den Raupen einer *Agrotis* ernährt. Derselbe dringt in die Erdlöcher derselben ein, zieht sie heraus und frisst sie dann in Gemeinschaft mit anderen Individuen seiner Art, welche herbeileilen, auf. Durch Ausgraben dieser Raupen gelang es, den *Hister*, welcher sonst selten gefunden wird, in grösserer Anzahl herbeizulocken.

**Nitidulariae.** Der im J. 1864 publicirte erste Theil von A. Murray's vorzüglichem »Monograph of the family of Nitidulariae« (Transact. Linnean soc. of London XXIV.) beginnt nach einer kurzen einleitenden Uebersicht über die der Systematik dieser Familie bisher gewidmeten Arbeiten mit einer umfassenden Charakteristik des äusseren Körperbaues, in welcher zugleich die wesentlichsten Modifikationen, denen die einzelnen Theile je nach den Gruppen und Gattungen unterworfen sind, eine eingehende Besprechung finden und durch eingedruckte Holzschnitte veranschaulicht werden. Einer kurzen Erwähnung der Larven folgt sodann eine Erörterung des der Familie zu gebenden Umfang's und ihrer Eintheilung in grössere Gruppen. In ersterer Beziehung weicht Verf. sowohl von Erichson, als von Lacordaire ab; nicht nur, dass er mit Letzterem die Trogositiden und Peltiden von der Familie ausschliesst, sondern er thut ein Gleiches mit den Gattungen *Cybocephalus* und *Rhizophagus*. Gegen die Zugehörigkeit von *Cybocephalus* führt Verf. die abweichende Bildung des Prothorax und der vorderen Hüftpfannen und besonders auch die von Duval (gegen Erichson) nachgewiesenen tetramerischen Tarsen, gegen diejenige von *Rhizophagus* die von Erichson bestrittene, aber in der That vorhandene äussere Maxillarlade, die von den Nitidularien überhaupt abweichende und nach den Sexus verschiedene Tarsenbildung u. s. w. an. (Dass die Gattung *Byturus* nicht in die Familie aufgenommen wird, ist selbstverständlich; es geschieht derselben gar keine Erwähnung). Durch diese Ausschliessungen hat Verf. natürlich eine sehr viel homogenere Familie, als die früheren Systematiker hergestellt, welche nur noch in den mit doppelter Maxillarlade versehenen Brachypteriden eine etwas ausser der Reihe der übrigen stehende Gruppe umfasst. Die vom Verf. angenommenen fünf Hauptgruppen entsprechen den fünf ersten Erichson'schen; in dem vorliegenden Theil der Arbeit sind die beiden ersten derselben: die Brachypteriden und *Carpophiliden* abgehandelt. Die denselben angehörenden artenreichen Gattungen hat Verf. nach bestimmten plastischen Merkmalen in mit besonderen Namen belegte Untergattun-



gen eingetheilt und zur leichteren Bestimmung dieser sowohl als der Arten analytische Tabellen beigelegt; jede Gattung wird ausserdem in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den nächststehenden genau erörtert. Die Reichhaltigkeit des dem Verf. bei dieser Arbeit zugänglich gewesenen Materials ergibt sich z. B. aus den Gattungen *Cercus* (15 A.), *Brachypterus* (24 A.), *Colastus* (47 A.), *Brachypeplus* (31 A.) und *Carpophilus* (93 A.), obwohl mehrere derselben gegen die Erichson'sche Feststellung noch Einschränkungen erfahren haben. Die aus den verschiedenen öffentlichen und den bedeutendsten Privatsammlungen beschriebenen neuen Arten sind sehr zahlreich und haben in der Gruppe der *Carpophiliden* auch wesentlich zur Vermehrung der Gattungen beigetragen. Verf. theilt letztere in: a) Late-fimbriata: *Colastus* Er., *Brachypeplus* Er., *Grammophorus*, nov. gen., *Adocimus*, nov. gen., *Cillaeus* Lap., *Ithyphenes*, nov. gen., *Orthogramma*, nov. gen., *Halepopeplus*, nov. gen., *Campropyga*, nov. gen., *Hypodetus*, nov. gen., *Prosopeus*, nov. gen., *Macrostola*, nov. gen. und *Conotelus* Er. — b) Anguste-fimbriata: *Ctilodes*, nov. gen., *Carpophilus* Leach, *Stauroglossicus*, nov. gen., *Eidocolastus*, nov. gen., *Haptoncus*, nov. gen., *Tetrisus*, nov. gen., *Trimenus* nov. gen., *Somaphorus*, nov. gen., *Ecnomaeus* Er. und *Mystrops* Er. — Die fünf beifolgenden, von Westwood, Murray und einem Dritten (E. W. R.) gezeichneten Tafeln sind von vorzüglicher Ausführung; sie enthalten sauber colorirte Abbildungen von 49 verschiedenen Gattungs- und Untergattungs-Repräsentanten, ausserdem zahlreiche Detailzeichnungen von Mundtheilen, Fühlern, Beinen, Brust- und Hinterleibstheilen. Besonders zweckmässig erscheinen auch die mehrfach gegebenen Profil-Ansichten ganzer Thiere.

Von zwei neuen, durch Pascoe (*Journ. of Ent.* II. p. 28 ff.) aufgestellten Gattungen gehört die erste *Narcisa* der Trogositiden-Gruppe an; sie unterscheidet sich von *Anacypta* durch die von einander entfernten oberen Augenhälften so wie durch die gesägten und theilweise erweiterten Seitenränder der Flügeldecken; von *Gymnochila* durch die blattartigen Seiten des Prothorax und durch die undeutlichere Seitenstellung der Fühlerkeule. — Art: *Narc. deciddua* (pl. 3. fig. 5) von Batchian. — *Leperina turbata* n. A. aus Holland. — Die zweite neue Gattung *Crine* steht *Rhizophagus* zunächst: Kopf breit dreieckig, vor den Fühlern gefurcht, Fühler kurz, 12-gliedrig, mit dreigliedriger, eiförmiger Keule, Taster dick, cylindrisch, Schienen dreieckig, Tarsen vier- (oder fünf-?) gliedrig, die drei ersten Glieder verbreitert und sehr kurz: Körper flachgedrückt. — Art: *Crine cephalotes* vom Amazonenstrom.

Westwood (*Proceed. entom. soc. of London* 1864. p. 11) machte eine neue Gattung *Syntelia* aus der Trogositiden-Gruppe

bekannt, welche habituell dem *Platycerus caraboides* gleicht. Körper etwas niedergedrückt, glatt, Kopf fast quadratisch, Mandibeln gross, innen gezähnt, Maxillen mit kurzer, ovaler innerer und verlängerter äusserer Lade, Kinn fast quadratisch, Unterlippe tief eingeschnitten; Fühler in schräge Furchen der Unterseite einschlagbar, kurz, elfgliedrig, leicht gekniet, mit grosser, flachgedrückter, eiförmiger, dreigliedriger Keule. Prothorax etwas grösser als der Kopf, fast quadratisch, mit gerundeten Vorderwinkeln; alle Schienen aussen gedorn, Prosternum vorn die Vorderhüften überragend, Hinterleib fünfringlig, die drei mittleren Ringe kürzer. — Zwei Arten: *Synt. Indica* aus Ostindien und *Mexicana* aus Mexiko.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 602 f.) charakterisirte eine neue Gattung *Thyreosoma*, welche er jedoch nur mit Zweifel in die Familie der Nitidularien stellt und welche mit *Lobiopa* und *Stelidota* am meisten übereinstimmen soll. Fühler 9-gliedrig, 1. Glied kurz, verdickt, 2. verkehrt kegelförmig, grösser als alle übrigen,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das erste, 3. und 4. dreieckig, 5.—8. klein, gleich, perlschnurförmig, Keule länglich, behaart. Tarsen dreigliedrig, die hinteren verlängert, nur zweigliedrig, Fussklauen ungleich, schlank; Vorderhüften gross, quer, vorn zweilappig, aussen winklig. — Art: *Thyr. circulare* von Cuba. — Ebendaher, als n. A. beschrieben: *Carpophilus ochropterus* (= *tempestivus* Jacq. Duv., nec Erichs.) und *Rhizophagus Cubensis*.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 438 ff.) führt hinter *Pocadius* eine neue Gattung *Cametis* mit kreisrundem, mässig gewölbtem, behaartem Körper, ohne Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften und mit Fühlerfurchen versehen, auf. — Art: *Cam. picea* von Ceylon. — Ebendaher als n. A. beschrieben: *Eपुरaea? parallelopipeda*, *reflexicollis*, *angustata*, *Prometopia quadrimaculata*, *Meligethes? politus*, *Camptodes ornatus* und *Cryptarcha Rajah*; p. 506 f. *Ostoma lanuginosa* und *subrotundata*, p. 478 f. *Cybocephalus major*, *flavipes*, *nigripennis* und *subquadratus*.

Le Conte (New species etc. p. 63) beschrieb *Lobiopa setulosa* und *guttulata*, *Psilopyga nigripennis*, *nigritulus*, *Ips cylindricus*, *Hesperobaenus rufipes*, *Nemosoma cylindricum* und *Temnochila barbata* n. A. aus Nord-Amerika.

Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 46 ff.) machte *Eपुरaea diffusa*, *Soronia oblonga*, *Meligethes gracilis*, *anthracinus*, *fulvipes*, *ater*, *niger*, *sulcatus*, *bidens*, *villosus*, *marrubii*, *castaneus*, *rotundicollis*, *punctatus*, *menthae*, *acicularis*, *Erichsonii*, *minutus* und *bidentatus* als n. A. aus Frankreich, Mulsant und Rey (Annal. soc. Linn. de Lyon X. p. 4 f., Opusc. entom. XIII. p. 4 f.) *Meligethes rubripes* n. A. von Marseille und *picipennis* von Hyères, Hampe (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 193) *Nemosoma fascicolle*

als n. A. von Kasan, Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 237) *Cybocephalus aeneus* n. A. aus Algier, Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 217) *Brachypterus velatus* von den Canarischen Inseln.

Cornelius (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 113 ff.) machte die ersten Stände von *Brachypterus linariae*, einer hier beschriebenen neuen Art, und von *Meligethes symphyti* Heer bekannt. Die Larven beider finden sich in den Blüten von *Linaria vulgaris*, resp. *Symphytum officinale*, wo sie sich vermuthlich vom Blütenstaube ernähren; die Verpuppung findet unter der Erde statt.

Nach einer Mittheilung von Westwood und Smith (Proceed. entom. soc. of London 1863. p. 171) wurde von Woodbury in dem Neste einer Australischen *Trigona* (*Tr. carbonaria*) der sich vom Wachs der Waben nährende *Brachypeplus auritus* Murray gefunden.

**Colydii.** Die Gattungs- und Artkenntniss dieser Familie ist abermals durch Pascoe, welcher die von Bates im Thal des Amazonenstromes und von Wallace auf dem Indischen Archipel gesammelten Formen neben einigen anderen in den Englischen Sammlungen existirenden beschrieben und zum Theil abgebildet hat, beträchtlich erweitert worden.

In seinen »Notices of new or little known genera and species of Coleoptera« (Journ. of Entomol. II. p. 31 ff.) beschreibt Verf.: *Phormesa*, nov. gen., von *Bitoma* hauptsächlich durch die Anwesenheit kurzer Fühlerfurchen und erweiterte Prothorax-Seiten unterschieden; Kopf fast quadratisch, vor den Augen erweitert, Kinn quadratisch; Maxillarladen schmal, Prothorax quer, vorn ausgebuchtet, Schienen linear, kurz gedorn. — Arten: *Ph. lunaris* (pl. 3. fig. 6) und *inornata* von Dorey auf Neu-Guinea, *demissa* aus Malabar; auch *Bitoma prolata* des Verf.'s gehört der Gattung an. — *Illestus*, nov. gen., mit *Lasconotus* nahe verwandt, durch hervortretende Augen unterschieden; die beiden ersten Fühlerglieder verdickt, die Keule dreigliedrig, Endglied der Lippentaster stumpf eiförmig; Prothorax fast quadratisch, gefurcht, mit gerandeten und gesägten Seiten, Flügeldecken gerippt, Beine schlank, mit schmal dreieckigen Schienen. — Art: *Ill. terrenus* aus Mexiko (pl. 3. fig. 4). — *Nematidium mustela* (pl. 3. fig. 10) n. A. von Rio und Parà, *Bothrideres? rhysooides* (pl. 3. fig. 11) und *?nocturnus* (pl. 3. fig. 12) aus Neu-Guinea. — *Machlotus*, nov. gen., nach der Hüft- und Hinterleibsbildung zu den *Bothriderinen* gehörend, von diesen aber anderweitig sehr abweichend; Kopf dreieckig, mit Fühlerfurchen, Fühler kurz, mit zweigliedriger Keule und freiliegendem, verdicktem Basalgliede. Prothorax gefurcht, hinten quer gespalten, Flügeldecken oval, gerippt, Beine kräftig, Vorderschienen leicht dreieckig. —

Art: *Machl. porcatus* (pl. 3. p. 13) von Penang. — *Petalophora brevirimana* n. A. Sarawak. — *Metopiestes*, nov. gen., mit *Petalophora* zunächst verwandt, aber durch den Prothorax, die Fühler u. s. w. abweichend. Kopf fast vertikal, Fühler kurz, frei, mit zweigliedriger, zusammengedrückter, gerundeter Keule; Fühlerfurche seitlich, Prothorax fast oval, glatt, Flügeldecken gleich breit, gekielt, Schienen kurz, Tarsen verlängert, mit langgestrecktem Basalgliede. — Art: *Met. hirtifrons* (pl. 3. fig. 2) aus Neu-Guinea. — *Penthelispa Truquii* n. A. aus Mexiko.

Im »List of the Colydiidae collected in the Amazons valley by H. W. Bates and descriptions of new species« (Journ. of Entom. II. p. 79—99. pl. 5) macht Verf. folgende bekannt: *Zanella*, nov. gen. aus der Sychitinen-Gruppe, mit kurzem Basalgliede der Tarsen, von *Ditoma* durch zwölfgliedrige Fühler und breit ovalen, schildförmigen Körper (an *Discoloma* erinnernd) unterschieden. — Art: *Zancl. testudinea* von Ega. — *Bitoma socialis* und *pauxilla*, *Phloeodalis raucus*, *Distaphyla mammillaris Batesii* und *speculifera* n. A. von Ega. — *Irenytha*, nov. gen., aus der Colydiinen-Gruppe; in dieser zur Abtheilung mit an der Basis verdeckten Fühlern, deren Keule dreigliedrig ist und plattem Prothorax gehörend; im Habitus mit *Sosylus* übereinstimmend, die Flügeldecken gekielt. — Art: *Iren. sosyloides* von Ega. — *Ocholisssa*, nov. gen., von der vorigen Gattung durch glatte Flügeldecken, von *Aulonium* durch nicht gefurchten, schlanken Prothorax, einfache Schienen und kürzere Tarsen unterschieden. — Art: *Och. laeta* von Ega. — *Aulonium angustatum*, *oblitum*, *ignotum*, *sublaeve*, *propositum*, *hebes*, *egens*, *Anarmostes laticollis* und *bicolor* n. A. von Ega. — *Phreatus*, nov. gen., von den vorhergehenden durch nur zweigliedrige Fühlerkeule, von der folgenden Gattung durch verlängerten, mit zwei eingedrückten Linien versehenen Prothorax unterschieden. — Art: *Phr. rigidus* von Ega. — *Coniophaea*, nov. gen., gleichfalls mit zweigliedriger Fühlerkeule, der Prothorax aber quer und unregelmässig gerippt. — Art: *Con. exarata* von Ega. — *Endestes*, nov. gen., ebenfalls noch mit an der Basis verdeckten Fühlern, an denen aber keine abgesetzte Keule hervortritt, welche sich vielmehr allmählich gegen die Spitze hin verdicken. — Art: *End. incilis* von Ega. — *Nematidium filiforme*, *Sosylus exutus*, *duplicatus*, *cursorius*, *castaneus*, *terebrans*, *exilis* und *crassus* n. A. von St. Paul und Ega, *Sosylus Squirei* als n. A. von Rio anhangsweise beschrieben. — *Minthea*, nov. gen. aus der Bothriderinen-Gruppe, von *Bothrideres* durch nicht gekielte Flügeldecken abweichend; Fühler frei, verhältnissmässig lang, besonders durch sehr langgestrecktes Endglied der zweigliedrigen Keule ausgezeichnet. Prothorax quadratisch, vorn etwas gerundet, gleich breit mit den Flügeldecken, Schienen dreieckig

erweitert, mit Sporen. — Art: *Mynth. squamigera* von Ega. — *Discoloma orbicularis*, *paulla* und *Cerylon humile* n. A. ebendaher, ausserdem anhangsweise diagnosticirt: *Discoloma vestita* aus Mexiko und *parmula* (Er.) von Cuba.

Des Verf.'s List of the Colydiidae collected in the Indian Islands by Alfr. R. Wallace, and descriptions of new species (ebenda II. p. 121–142. pl. 8) enthält die Bearbeitung von folgendem, gleichfalls sehr reichhaltigen Material: *Colobicus conformis* n. A. Lombok, *limbatus* Sarawak, *rugosulus* (kurz diagnosticirt) Ceylon. — *Cebia*, nov. gen., von *Colobicus* durch schmalere und gewölbtere Körper, an dem der Seitenrand des Prothorax und die Flügeldecken nicht erweitert sind, abweichend. — Art: *Ceb. rugosa* von Mysol. — *Bupala*, nov. gen., mit *Synchita* nahe verwandt, aber ohne die Randerweiterung des Prothorax; Hinterhüften mehr als gewöhnlich von einander entfernt, Fühlergrube fehlend. — Art: *Bup. pullata* von Saylee. — *Caprodes*, nov. gen., von *Synchita* durch elfgliedrige Fühler und spindelförmige Schienen abweichend; Kopf kurz und quer, Fühler am Grunde bedeckt, mit zwei verdickten Basalgliedern und zweigliedriger Keule, Fühlerfurchen kurz; Prothorax gewölbt, fast quadratisch, seitlich zahnartig geborstet. — Art: *Capr. asper* von Saylee. — *Distaphyla Wallacei* n. A. Mysol. — *Xuthia*, nov. gen., mit *Distoma* so nahe verwandt, dass differentielle Charaktere kaum aufzufinden sind; die schmalere, mehr cylindrische Körperform, die kräftigeren und mehr dreieckigen Schienen und die kürzeren Tarsen geben den Arten aber einen sehr abweichenden Habitus. — Arten: *Xuth. siccana* und *rufina* von Macassar, *maura* von Morty. — *Eba*, nov. gen., vom Habitus der Gattung *Cerylon*, aber zur *Synchitinen*-Gruppe gehörend, von deren sämtlichen Gattungen die gegenwärtige durch zehngliedrige, allmählich verdickte Fühler abweicht. — Art: *Eb. cerylonoides* von Saylee. — *Phormesa heros* n. A. Dorey, *varia* Amboina, *nuna* ebendaher, *detracta* Mysol und *elevata* Macassar. — *Gempylodes*, nov. gen., aus der *Colydiinen*-Gruppe, mit elfgliedrigen, an der Basis bedeckten Fühlern, welche keine abgesetzte Keule haben, sondern vom 4ten Gliede ab sich allmählich verdicken; Prothorax verlängert, an der Basis eingeschnürt, in der Mitte gefurcht. — Art: *Gemp. macer* von Batchian. — *Ocholissa humeralis* n. A. Mysol, Batchian, *Nematidium posticum* Sarawak. — *Ithris*, nov. gen., von *Eulachus* Er. durch die dreigliedrige Fühlerkeule und das sehr kurze erste Tarsenglied, von *Colydium* durch den vierrippigen Prothorax, kurze Tarsen u. A. abweichend. — Art: *Ithr. decisa* Sarawak. — *Metopiestes castaneus* n. A. Mysol, *erosus* Batchian, *incisus* Morty, *Bothrideres marginatus* Sarawak, *insularis* Mysol, *Dastarcus vetustus* und *pusillus* Ceram, *Trachypholis aequalis* Timor, *Chorites latus* Singapore, *oblongus* Macassar,

*Hyberis Wallacei* Sarawak. — *Atyscus*, nov. gen., wie *Apeistus* und *Hyberis* mit nur eingliedriger Fühlerkeule, von letzterer Gattung durch ungezähnten Seitenrand des Prothorax und die mehr schuppenförmige Bekleidung des Körpers unterschieden. — Arten: *At. argutus* Tondano und *squalidus* Sarawak. — *Minthea similata* n. A. von Saylee, *dentata* von Xulla, *Penthelispa morio* von Mysol, *Cerylon punctipenne* Morty und *pusillum* Mysol.

Le Conte (New species of North-Americ. Coleopt. p. 65 ff.) beschrieb als n. A. und Gattung aus Nord-Amerika: *Coxelus gutturalis*, *Ditoma laticollis*, *Eudesma* (nov. gen., auf *Bitoma undulata* Melsh. begründet, welche Art von *Bitoma* durch die Anwesenheit schräger Fühlerfurchen unterhalb der Augen abweicht) *undulata* (Melsh.) *Synchita nigripennis*, *Lasconotus pusillus*, *Aulonium tuberculatum*, *Colydium nigripenne*, *Eulachus carinatus*, *Nematidium filiforme*, *Oxytaemus Americanus*, *Sosylus costatus*, *Eudectus nitidus*, *Pycnomerus sulcicollis*, *Philothermus glabriculus* und *Cerylon angustulum*.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 607 f.) *Plagiopie tuberculata*, *Eulachus? semifuliginosus* und *quinquecarinatus*, *Bothrideres dentatus* und *planus*, *Cerylon amaroides* und *exaratum*, *Discoloma parmula* (Erichs. i. lit.) als n. A. von Cuba.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 405) *Coxelus sylvaticus* als n. A. aus Chile, Mac Leay (Transact. ent. soc. of New-South-Wales I. p. 119) *Bothrideres rectangularis* als n. A. von Port Denison, Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 95) *Pristoderus crebripennis* als n. A. aus Neu-Caledonien.

Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 238) stellte eine neue Gattung *Esarcus* auf, welche im Habitus ganz mit *Tarphius* übereinstimmt, aber durch die vor den Augen eingefügten, fast fadenförmigen und knopflosen Fühler, durch einander genäherte Beine und durch das erste Tarsenglied, welches so lang oder selbst länger als die beiden folgenden zusammengenommen ist, abweicht. — Art: *Es. Lepricurii* von Bona, 4 Mill. lang.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 501 f.) beschrieb *Ditoma angustula*, *Cicones coloratus*, *Coxelus? unicolor*, *Colobicus Indicus*, *Tarphiosoma* (nov. gen., ohne Berücksichtigung der Wollaston'schen Gattung *Tarphiosoma* charakterisirt) *fasciata*, *Tarphius? pilosus* und *Teredus? biplagiatus* als n. A. von Ceylon.

**Lathridii.** Wollaston, On the structure and affinities of the Lathridii (sic!) in: Entomol. monthly magaz. I. p. 14—19. Verf. hat den *Lathridius nodifer* Westw. mit anderen Arten der Gattung verglichen und gefunden, dass derselbe keine generischen Unterschiede erkennen lässt. Er benutzt diese Veranlassung, um gleichzeitig die Charaktere der Lathridier im Allgemeinen zu erörtern.

Die Streitfrage über die Bildung der Unterkiefer entscheidet er dahin, dass allerdings zwei Laden an denselben vorhanden, die äussere aber verkümmert und mit der inneren verwachsen sei; die Lippentaster weist er als dreigliedrig, die Mandibeln als an der Spitze gespalten nach, während er über das Verhältniss der Ligula zum Mentum nicht in's Klare gekommen ist. In Betreff der systematischen Stellung der Familie ist Verf. der Ansicht, dass sie zwischen die Cryptophagiden, mit denen sie am nächsten verwandt ist, und die Mycetophagiden eingeschaltet werden müsse.

Le Conte (New species etc. p. 72) beschrieb *Holoparamecus pacificus* und *Lathridius tiratus* als n. A. aus Nord-Amerika.

Montrousier (Anna l. soc. Linn. de Lyon XI. p. 94) *Latridium* (sic!) *obscurus* und *serrulatum* (sic!) als n. A. aus Neu-Caledonien.

Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue d. Coléopt. de France p. 62 und 71 ff.) *Monotoma ferruginea* n. A. von Hyères, *Lathridius Pandellei* aus den Pyrenäen, *Corticaria sylvicola* und *obscura* aus Frankreich, Fairmaire (ebenda) *Corticaria cribricollis* aus Frankreich, de Saulcy (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 422) *Merophysia orientalis* n. A. von Tarsus und *Carmelitana* n. A. aus Palästina.

**Cucujidae.** Zwei neue Gattungen dieser Familie machte Pascoe (Journal of Entomol. II. p. 39 ff. pl. 3. fig. 8 und 9) bekannt: *Ipsaphes*, nov. gen., fast vom Habitus der Gatt. Cucujus, doch durch etwas erweiterte, mit grösserem Basalgliede versehene Tarsen, ovales Endglied der Taster, den hinter den Augen nicht verlängerten Kopf, das vorn fast unausgerandete Kinn und die breit abgerundeten Seitenlappen der tief zweitheiligen Unterlippe abweichend; von *Platysus* durch dickere Fühler, an denen das 3. Glied kaum länger als das 1. ist und gezähnelte Ränder des Prothorax unterschieden. — Art: *Ips. moerosus* aus Neu-Süd-Wales. — *Synoemis*, nov. gen., eine auffallend langgestreckte, lineare Form mit länglich viereckigem Kopfe, hervorragenden und vom Prothorax abgerückten Augen, kurzen, leicht gekaulten Fühlern mit verdicktem Basalgliede, hakenförmiger innerer Unterkieferlade, erweiterten drei ersten Tarsengliedern und kleinem vorletzten. Körper abgeflacht, gleichbreit. — Art: *Syn. pandani* von Penang.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben: *Catogenus linearis* aus Californien und *Narthecius grandiceps* aus Pennsylvanien von Le Conte (New species p. 70) *Platamus? pallidulus* und *Laemophloeus bicolor* aus Cuba von Chevrolat (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 612 f.), *Hectarthrum nodicorne* aus Borneo von Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Ent. VII. p. 145. pl. 9. fig. 1), *Brontes? Ceylonicus* und *Silvanus gratiosus* aus Ceylon von Motschulsky (Bullet. de natur. de Moscou 1863. I. p. 500 f.), *Silvanus nubigena* von den

Canarischen Inseln, von Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 217) und *Silvanus Siculus* aus Sicilien, von Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 147).

**Cryptophagidae.** Motschulsky (Bullet. d. nat. de Moscou 1863. I. p. 430) stellte eine neue Gattung *Glisonotha* (auf der folgenden Seite »Glysonotha« geschrieben) auf, welche an den beiden vorderen Beinpaaren fünf, am letzten nur vier Tarsenglieder, einen langgestreckten Körper, eine stark abgesetzte, dreigliedrige Fühlerkeule, ein queres, vorn gewölbtes, hinten eingedrücktes Halsschild, ein grosses, queres Schildchen, punktirt gestreifte Flügeldecken u. s. w. hat; letztes Tarsenglied fast so lang als die vorhergehenden zusammengekommen, das 4te zweilappig, aber kaum breiter als die anderen. — Zwei Arten: *Gl. setosa* und *nigripennis* von Ceylon.

Mulsant und Rey, Description d'un genre nouveau de la famille des Cryptophagides (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 1, Opuscules entomol. XIII. p. 1) charakterisirten eine neue Gattung *Setaria*, welche nach Angabe der Verf. zwischen *Antherophagus* und *Cryptophagus* steht und sich von beiden durch die nur zweigliedrige Fühlerkeule und durch gewölbteren, mehr cylindrischen Körper unterscheidet. Die Fühlerkeule ist stark abgesetzt, der Prothorax quer viereckig, mit einfachen, weder verdickten noch gezähnten Seitenrändern, das Schildchen fast herzförmig, die Tarsen heteromerisch beim Männchen, pentamerisch beim Weibchen. — Art: *Set. sericea* auf Tamarinden bei Hyères, 2 Mill. lang.

Le Conte (New species etc. p. 70 f.) beschrieb *Telmatophilus Americanus*, *Loberus impressus*, *Antherophagus convexulus*, *Tomarus pulchellus* und *Epistemus apicalis* als n. A. aus Nord-Amerika, Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 217) *Cryptophagus hesperius* n. A. von den Canarischen Inseln, Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 63 ff.) *Cryptophagus punctipennis*, *rufus*, *parallelus*, *niger*, *montanus*, *muticus*, *Atomaria rubricollis* und *Barani* als n. A. aus Frankreich.

**Mycetophagidae.** Neue Arten: *Triphyllus ruficornis*, *Berginus pumilus*, *Marginus rudis* und *Diplocoelus brunneus* Le Conte (New species p. 72 f.) aus Nord-Amerika, *Typhaea semirufa* und *Diplocoelus costulatus* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 614) von Cuba, *Mycetophagus Chilensis* Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 376) aus Chile, *Typhaea attenuata* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 481) von Ceylon.

**Dermestidae.** Neue Arten: *Trinodes cinereohirtus* Motschulsky (ebenda p. 433) aus Ceylon, *Telopes multifasciatus* und *fasciatus* Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 218) von den Cana-



rischen Inseln, *Attagenus seminiger* Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 639) aus Algier, *Dermestes marmoratus*, *Trogoderma insulare* und *subfasciatum* Chevrolat (ebenda 4. sér. III. p. 616 f.) aus Cuba, *Dearthrus longulus* Le Conte (New species p. 73) aus Nord-Amerika und *Hadrotoma corticalis* Eichhoff (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 437) aus Westphalen.

**Byrrhidae.** Neue Arten: *Nosodendron punctatostriatum* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 618) von Cuba, *Pedilophorus aeneolus* Le Conte (New species p. 74) aus Nord-Amerika, *Nosodendron Ceylanicum* Motschulsky (Bullet. de Moscou 1863. I. p. 432) von Ceylon, *Morychus variolosus* Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 281) aus dem Escurial, *Limnichus Leprieuri* Perris (ebenda) von Bona, *Curimus petraeus* Gredler (Käfer von Tyrol p. 173) aus Tyrol, *Byrrhus decipiens* Fairmaire (in Grenier's Catalogue p. 74) von Canigou und *Bothriophorus Venetus* Ferrari (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 108) aus Venedig.

**Parnidae.** Einen interessanten Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise der früheren Stände der Gattung *Macronychus* lieferte Perez in seiner »Histoire des métamorphoses du *Macronychus quadrituberculatus* et de son parasite« (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 621—636. pl. 14). Verf. fand Larven sowohl als Puppen in grosser Anzahl an verfaulten Weidenstämmen im Adour, erstere unter Wasser, letztere an feuchten Stellen des Holzes in ausgenagten ovalen Höhlungen. Die von Dufour gegebene Beschreibung der Larve (siehe Jahresbericht 1862. S. 90) wird vom Verf. vervollständigt; neben neun Stigmenpaaren an den Seiten des Körpers finden sich unter der länglich dreieckigen Afterklappe des Abdomen sechs büschelförmige und ausspreitzbare Kiemen. Die Larve, welche zu meist unter Wasser lebt, kann sich an die Oberfläche derselben erheben, um hier besonders an warmen Tagen bis zu 24 Stunden zu verbleiben; sie schwimmt dann mit ausgebreiteten Kiemen und in gekrümmter Stellung, bis sie sich, mit dem Kopfe zuerst, senkrecht in das Wasser zurückschnellt. Die Puppen zeichnen sich besonders durch zwei fadenförmige Fortsätze an der Spitze des Prothorax aus; sie fangen sich vom 10. Tage an zu färben, bis der Käfer am 15. Tage die Nymphenhaut durchbricht. In mehreren Puppenlagern fand Verf. theils eine Larve, theils eine Puppe eines Parasiten, den er als *Pteromalus macronychivorus* beschreibt und abbildet, vor; die Larven desselben waren damit beschäftigt, die Puppe des *Macronychus* auszusaugen.

Als neue Arten wurden beschrieben: *Limnius ovalis* Le Conte (New species etc. p. 74) aus Pennsylvanien, *Lutochrus geniculatus* und *Pelonomus gracilipes* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 406) aus Cuba, *Elmis condimentarius* Philippi (Stett. Ent.

Zeit. 1864. S. 93) von Lima (eine Art, welche nach Angabe eines dortigen Arztes von den Einwohnern zum Würzen einer Speise »Chupe de chiche« verwandt wird) und *Elmis subparallelus* Fairmaire (in Grenier's Catalogue p. 74) von Hyères.

**Heteroceridae.** Le Conte (New species etc. p. 74 f.) beschrieb *Heterocerus gnatho*, *labiatus* und *luteolus* als n. A. aus Californien, Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 407) *Heterocerus angustatus*, *decemmaculatus* und *bilineatus* als n. A. aus Cuba.

**Lamellicornia.** — Dynastidae. Neue Arten sind: *Cyclocephala longula*, *seditiosa*, *robusta*, *puberula* und *Phileurus vitulus* Le Conte (New species etc. p. 79 f.) aus Nord-Amerika, *Cyclocephala lurida* Bland (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 354) aus Texas, *Trichogomphus Simson* und *Alcides* Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 150 f. pl. 9) von Sumatra und Borneo, *Oryctes Vinsoni* Deyrolle (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. p. 2. pl. 20. fig. 1) von Isle Bourbon.

Cetoniariae. — G. R. Gray, Notice of a new species of *Goliathus* (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 311, Proceed. zool. soc. of London 1864. p. 34. pl. 5) gab eine kurze Charakteristik von *Goliathus Kirkianus* n. A. nach einem einzelnen von Kirk am Zambesi, 40 Meilen von Tete entfernt, aufgefundenen Männchen. Die Art soll dem *Gol. Fornasini* Bert. am nächsten stehen.

Pascoe, On certain additions to the genus *Dicranocephalus* (Journ. of Entomol. II. p. 23 ff.) machte auf die wesentlichen Unterschiede aufmerksam, welche zwischen dem *Dicranocephalus Hardwickii* Hope aus Nepaul und den zu dieser Art gebrachten Exemplaren aus China existiren, und welche es zweifelhaft erscheinen lassen, ob man es hier nur mit lokalen Abweichungen oder mit selbstständigen Arten zu thun hat. Verf. hat in neuester Zeit selbst noch eine dritte Form von Chosan auf der Halbinsel Corea kennen gelernt, welche abermals beträchtliche Differenzen von den beiden bis jetzt bekannten zeigt. Ohne diese Formen mit absoluter Bestimmtheit als selbstständige Arten hinstellen zu wollen, glaubt er sie doch vorläufig trennen zu müssen; indem er den Namen *Dicran. Wallichii* auf die Nepaul-Exemplare beschränkt, belegt er die Chinesische Form mit dem Namen *Dicranocephalus Bowringii*, diejenige von Corea mit dem Namen *Dicran. Adamsii* und setzt ihre Unterscheidungsmerkmale auseinander.

H. Deyrolle (Nouveau genre de Cétonide, *Cremastochilides*, Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 321. pl. 4. fig. 5) machte eine neue Gattung *Problerhinus* bekannt, welche mit *Hoplostomus* und *Cyclidius* in einzelnen Theilen gewisse Analogieen zeigt, aber von allen bekannten Formen recht auffallend abweicht. Besonders eigenthüm-

lich ist die Bildung des Kopfes, welcher in einen breiten, horizontalen, viereckigen Vorsprung ausgezogen und am Scheitel von einer vorn gerade abgestutzten Kapuze, die bei den Augen abschneidet, überragt wird; der breite, quer viereckige Prothorax ist vor dem Schildchen tief ausgeschnitten und zeigt in der Mitte des beiderseits tief ausgebuchteten Vorderrandes einen viereckigen Vorsprung. Beine sehr kräftig, mit kurzen und breiten, dreizähligen Vorder- und vierzähligen hinteren Schienen; Brustfortsatz höckerartig, Pygidium besonders unterhalb gewölbt. — Art: *Probl. Mouffleti*, 19 Mill. lang, von Fernando Po, glänzend schwarz.

Als neue Australische Arten wurden von W. Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 13) beschrieben: *Schizorrhina marginipennis* Port Denison, *atripennis* Clarence-River, *velutina* Port Denison, *impar* Rockhampton, *viridisignata* King George's Sound, *unicolor* West-Australien, *variabilis*, *ocellata*, *decorticata* und *assimilis* Port Denison, *Cetonia fulgens* Rockhampton, *tibialis* Port Denison, *fasciculata* Illawarra und *incana* Rockhampton. In einer angehängten Tabelle stellt Verf. die bis jetzt überhaupt beschriebenen Schizorrhina-Arten mit Einschluss der eben genannten in fünf Gruppen zusammen, welche auf die Form des Mesosternum und der Flügeldecken begründet sind.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entom. VII. p. 151 ff. pl. 9 u. 10) machte folgende neue, meist Ostindische Arten bekannt: *Heterorrhina infusata* Guinea, *Clinteria egens* Borneo, *vidua* Sumatra, *dives* Borneo, *Macronota aciculata* Java, *Ludekingii* Sumatra, *Schizorrhina sanguinolenta* (ist eine *Protaetia*) von Celebes, *Schiz. flammula* Blanch. var. (mit weit ausgedehnter, auch die Seiten des Halsschildes einnehmender rother Färbung), *Schiz. nigerrima* Morotai, *Euryomia Forsteni* Celebes, *regalis* Celebes, *Sumatrensis* Sumatra, *quadriguttata* Sumatra und Molukken, *Sieboldii* Java, *Macroma flavoguttata* Borneo und *Trichius 17-guttatus* Japan.

Le Conte (New species etc. p. 80) *Gymnetis cretacea*, *Euryomia Californica* und *Cremastochilus planatus* als n. A. von Arizona und Californien.

Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 639) *Oxythyrea niveopicta* als n. A. aus Algier.

Gautier des Cottés (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 490) beschrieb *Cetonia aurata* var. *nigra* von Corsika, oben und unten tief metallisch schwarz gefärbt.

Hofman, Ueber den Schaden, welchen *Cetonia hirtella* in den Getreidefeldern um Moskowitz angerichtet hat (Mittheil. der Mähr.-Schlesisch. Gesellsch. f. Ackerbau zu Brünn 1863. S. 196).

Rutelidae. — Snellen van Vollenhoven (Tijdschr.

voor Entomol. VII. p. 147 ff. pl. 9. fig. 3 u. 4) machte *Parastasia pileus* und *degenerata* von Borneo, Sumatra, Celebes und den Molukken, *ephippium* von Sumatra, *vittata* und *atra* von Amboina als n. A. und *Par. bimaculata* Guér. var. bekannt.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 468) *Phylloperthina* (nov. gen., von *Phyllopertha* durch die viel stärkeren Hinterbeine, regelmässig ovales Endglied der Taster, schwach ausgerandete Oberlippe und höckerloses Mesosternum unterschieden) *scutellata* und *Popilia albilateralis* n. A. von Ceylon.

Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. XVIII f.) *Anoplognathus lineatus*, *nebulosus* und (*Calloodes*) *Rayneri* n. A. von Port Denison in Nord-Australien.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 317 f.) *Brachysternus major*, *obscurus*, *olivaceus*, ?*chloris*, *Tribostethus?* *virens*, *ciliatus* (Blanch.?), *cupreus* und *Aulacopalpus angustus* n. A. aus Chile.

Le Conte (New species etc. p. 78) *Anomala centralis*, *Pelidnota Lucae* und *Cotalpa puncticollis* n. A. von Cap St. Lucas und Neu-Mexiko.

Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 241) *Phyllopertha Algirica* n. A. aus Algier.

Melolonthidae. — Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 128 ff.) machte *Liparetrus rufipennis*, *atriceps*, *discoidalis*, *rubicundus*, *concolor* und *basalis* als n. A. von Port Denison bekannt.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 322 f.) *Liogenys grandis*, *Diaphylla luctuosa*, *Maypa cuprea* und *opaca*, *Listronyx opaca*, *Sericoides nitida* und *Cratoscelis canicapilla* als n. A. aus Chile.

Le Conte (New species etc. p. 76) *Diplotaxis puberulus*, *Dasydera Rathvoni*, *Lachnosterna maculicollis* und *nitidula*, *Listrochelus densicollis* und *puberulus* als n. A. aus Texas und Californien.

v. Harold (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 174 f.) *Faula Pilatei* und *Mexicana* als n. A. aus Mexiko.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 467) *Serica variolosa* als n. A. von Ceylon.

Fairmaire (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 640) *Rhizotrogus lateritius* und *nitidicollis* als n. A. aus Algier, Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 240) *Amphimallus obscurus* n. A. aus Kabylien, Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 147) *Amphimallus Javeti* n. A. von Palermo, Kraatz (Amtl. Ber. über die 38. Versamml. Deutsch. Naturf. in Stettin p. 130) *Anoxia Sicula* (nur mit wenigen Worten bezeichnet), Schaufuss (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 675) *Rhizotrogus lautiusculus* n. A. aus Dalmatien.

Kraatz, Ueber die Artrechte der Europäischen Maikäfer

(Amtl. Bericht über die 38. Versamml. Deutscher Naturf. S. 129—135. Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 1—16) glaubt nur drei in Deutschland einheimische Melolontha-Arten annehmen zu können, indem er *Melol. albida* Redt., *candicans* Burm. und *extorris* Er. für Varietäten der *Mel. vulgaris*, *Mel. albida* Er. und *Rhenana* Bach für Varietäten der *Mel. pectoralis* Germ. (= *aceris* Er.) ansieht; *Melolontha hippocastani* Fab. hält er dagegen für eine selbstständige Art.

Stierlin (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 490) beschrieb *Hoplia pulverosa* Küst. var. von *Sarepta*.

Nach Dohrn (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 331) ist *Haplobrachium costipenne* Boh. mit *Rhabdopholis albostrata* Burm. der Gattung und Art nach identisch.

Rochard de la Brulerie (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 663 ff. pl. 10) beschrieb die Larve und Nymphe von *Serica holosericea*; erstere wurde vom Verf. auf einem sandigen Hügel unter Steinen gefunden und zwar gleichzeitig in allen Stadien der Entwicklung, selbst mit Nymphe und Käfern zusammen. Die Larve ernährt sich nach des Verf.'s Beobachtungen nur von verfaulten Blatttheilchen und verpuppt sich in einer einfachen Erdhöhle.

Glaphyridae. — W. Mac Leay, »On the Insects of Australia allied to the Glaphyridae« (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 75—90) gab eine Aufzählung und Beschreibung der zur Gattung *Phyllotocus* Fisch. und zwei damit nahe verwandten Gattungen gehörenden Australischen Arten. Verf. erklärt sich mit der Stellung von *Phyllotocus* unter den Melolonthiden (nach Erichson, Burmeister u. A.) nicht einverstanden; die bei letzteren hornigen Maxillen sind bei *Phyllotocus* häutig und gepinselt, ihre Lebensweise ist nicht phyllophag, sondern anthophil, und hiernach würden sie besser bei den Glaphyriden stehen, von denen sie freilich durch die Lage der Stigmen abweichen (die dem Verf. indessen kein genügendes Eintheilungsmoment zu sein scheint). Zur Gattung *Phyllotocus*, welche von Neuem charakterisirt wird, gehören mit Einschluss der als neu beschriebenen im Ganzen 17 Arten: a) Maxillen mit gekrümmter und zahnförmiger Innenlade, Taster lang und fadenförmig, Körper nicht haarig: *Phyllotocus Mac Leayi* Fisch., *bimaculatus* Er. u. A. (5 A.). — b) Maxillen mit gepinselter Aussen- und sehr kleiner oder fehlender Innenlade, Taster nicht lang, Körper meist haarig (12 A., z. B. *Ph. rufipennis* und *australis* Boisd.); neu: *Phyll. Kingii*, *marginipennis*, *iridescens*, *palliatu*s, *marginatus*, *ruficollis* und *scutellaris* aus Neu-Süd-Wales, *apicalis* von Port Denison, sämmtlich nur ganz kurz diagnosticirt. — Zwei neue, nahe verwandte Gattungen sind: *Cheiragra*, nov. gen. Körper kleiner und mehr flachgedrückt als bei *Phyllotocus*, Clypeus ohne Naht und vorn gerundet; Vordertarsen und die vorderen Klauen beim Männ-

chen ebenfalls deutlich vergrößert. Die Arten auf *Leptospermum*-Blüthen lebend. — Ausser dem *Phyllotocus pusillus* Blanch. gehören dazu sechs neue Arten: *Cheir. ruficollis*, *pallida*, *lurida*, *aphodiodes*, *atra* und *pygmaea*. — *Macrothops*, nov. gen., durch die sehr langen, fadenförmigen Kiefertaster und stark vorgezogenen, an der Spitze aufgebogenen, schnauzenförmigen Clypeus ausgezeichnet, habituell mit *Dasychaeta* Er. verwandt. — Zwei Arten: *Macr. rostrata* und *pallidipennis*, erstere von King George's Sound, letztere vom Victoria-River.

Hybosoridae. — *Silphodes hirtipes* und *Cocloides bimaculatus* Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 125 f.) n. A. von Port Denison.

Geotrypidae. — *Bolboceras rhinoceros* und *globuliformis* Mac Leay (ebenda p. 126 f.) n. A. von Port Denison.

Copridae. — v. Harold, Note sur les espèces Mexicaines du genre *Phanaeus* et descriptions de quelques espèces nouvelles de Coléoptères Mexicains (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 161—176). Unter 20 Mexikanischen Arten der Gattung *Phanaeus* sind bis jetzt nur 4 beschrieben, die Mehrzahl der übrigen aber seit langer Zeit in den Sammlungen verbreitet; Verf. beschreibt sie unter dem Namen *Phan. Endymion* (Reiche), *Corythus* (Chevr.), *Bitias* (Chevr.), *Pluto* (Chevr.), *chryseicollis* (Chevr.), *Melampus* (Chevr.), *Damocles* (Dej.), *Daphnis* (Dej.), *Nimrod*, *Sallei*, *Adonis* (Chevr.), *amethystinus* (Chevr.), *Wagneri*, *Pilatei* (Dup.), *Mexicanus* (Klug) und *divisus*. — Ferner beschreibt Verf. als neue Mexikanische Arten: *Sisyphus Mexicanus* (Chevr.), *Megathopa Yucateca*, *Canthon amethystinus* (Klug), *gagatinus*, *spinus* (Chevr.) und *Sallei*, letztere Art von Nicaragua.

Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 119 ff.) machte *Onthophagus laminatus*, *tabellicornis*, *furcatus* (vergebener Name!), *conspicuus*, *rufosignatus*, *rubrimaculatus*, *purpureicollis*, *cuniculus*, *muticus*, *granulatus* und *asper* als n. A. von Port Denison bekannt.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 457 ff.) *Scarabaeus Indicus* (*Ateuchus sacer* Walk.?), *Onthophagus rugosiceps* und *setulosus*, *Ixodina setosa* als n. A. von Ceylon.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entom. VII. p. 146. pl. 9. fig. 2) *Onthophagus Swaneri* als n. A. von Borneo, Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 239) *Onthophagus nebulosus* als n. A. aus Algier und Aegypten.

Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 27) *Cephalodesmius laticollis* als n. A. von Queensland.

Orphnidae. — *Ochodaeus frontalis* Le Conte (New species etc. p. 76) n. A. aus Texas.

Aphodiidae. — v. Harold setzte seine Beiträge zur Kennt-

niss einiger coprophagen Lamellicornien (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 327—389) mit der Beschreibung von 39 ferneren Aphodien fort. Zunächst werden zwei Mexikanische Arten aus der Gruppe der *Aph. luridiventris* unter dem Namen *Aph. fuliginosus* (Chevr.) und *gravidus* bekannt gemacht. Sodann folgt die Bearbeitung einer grösseren Gruppe von Arten, welche sich durch die gleichlangen Borsten an den Borstenkränzen der hinteren Schienen und das an der Wurzel vollständig gerandete Halsschild auszeichnen. Unter den 35 aus dieser Gruppe beschriebenen Arten sind neu: *Aph. Sallei* Mexiko, *Dauricus* Sibirien, *Sibiricus* West-Sibirien, *trucidatus* (Chevr.) Kurdistan, *arcticus* Kenai, *Aurelianus* New-Orleans, *jugicola* Alpen Piemont's, *Astecca* Mexiko und *sobrinus* Ochotsk. — Die Gruppe *Plagiogonus* bereichert Verf. mit *Plag. Algyricus* und *Syriacus* n. A.

Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 411 f.) machte *Aphodius cuniculus*, *Auperia rhyticephala*, *sulcatula*, *terminalis* und *Psammodius parvulus* als n. A. von Cuba bekannt.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 461 ff.) *Liothorax piceoniger*, *Phalacrothrus carinulatus*, *Mesontoplatys* (nov. gen.) *rufolaterus*, *Cylindropterus* (nov. gen.) *pleurophoroides*, *Pleurophorus cracens* (?) und *Rhyssemus granosus* als n. A. von Ceylon.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. S. 316) *Aphodius angustus* als n. A. aus Chile, Stierlin (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 489) *Psammodius costatus* als n. A. aus Sarepta, Reiche (in Grenier's Catalogue p. 75 f.) *Aphodius ascendens* und *Rhyssemus Marquetii* als n. A. aus Südfrankreich.

Waterhouse, Notiz über *Psammodius porcicollis* Illig. (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 3 f.)

Trogidae. — Neue Arten: *Trox subcarinatus* Mac Leay (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 128) aus Nord-Australien, *Trox insularis* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 416) von Cuba und *Anaides laticollis* Harold (ebenda 4. sér. III. p. 175) aus Mexiko.

Lucanini. — Westwood, Descriptions of some new exotic species of Lucanidae (Transact. entom. soc. of London, 3. ser. I. p. 429—437. pl. 14—16) gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Rhyssonotus? jugularis* von Melbourne (eine metallisch glänzende Art, welche im Habitus einem weiblichen *Chiasognathus* gleicht), *Sinodendron? areolatum* von Neu-Seeland, *Mitophyllus Parrianus* ebendaher, *Ceratognathus punctatissimus* aus Neu-Holland, *Ceratognathus? mentiferus* vom Goulborn-River in Neu-Holland. Ausserdem wird *Dorcus adpersus* Boh. von Pt. Natal nochmals beschrieben und abgebildet.

Derselbe, Descriptions of two new Australian Lucanidae (ebenda 3 ser. I. p. 513—516. pl. 21) machte *Dorcus Howittanus* als n. A. aus dem östlichen Neu-Holland (Gipps-Land) und *D. carbonarius* als n. A. aus Nord-West-Australien bekannt.

Major Parry (A few remarks upon Mr. James Thomson's Catalogue of Lucanidae, published in the Annales soc. entom. 1862, Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 442—452) besprach den von Thomson publicirten Catalog seiner Lucanen-Sammlung und berichtigte die Nomenklatur und Synonymie von 35 darin aufgeführten Arten; mehrere von Thomson als neu beschriebene Arten werden auf diejenigen früherer Autoren zurückgeführt, wie: *Chiasognathus Mniszechii* Thoms. wahrscheinlich = *Ch. Jousselinii* Reiche, *Chias. Reichei* Thoms. = *Ch. Latreillei* Gay mas, *Lamprima amplicollis* Thoms. = *L. Latreillei* M. Leay, *Cantharolethrus Georgius* Thoms. = *Dorcus Luxerii* Buq., *Cladognathus mandibularis* Thoms. = *Luc. inclinatus* Motsch., *Dorcus diabolicus* Thoms. = *D. Niponensis* Vollenh., *Scortizus cribratus* Thoms. wahrscheinlich = *Sclerostomus neotragus* Westw. mas, *Scortizus cuniculus* Thoms. = *Scler. costatus* Burm. Westw., *Figulus Australicus* Thoms. = *Fig. regularis* Westw. var., *Fig. clivinoides* Thoms. = *Fig. Lilliputanus* Westw. — Das oben beschriebene *Sinodendron? areolatum* Westw. hält Parry für identisch mit *Ceratognathus helotoides* Thoms., welcher Annahme Westwood (ebenda, p. 437) in einer Anmerkung widerspricht.

Derselbe, A few observations upon *Lucanus Lama* Oliv. and its synonymy (ebenda, 3. ser. I. p. 453 f.). Verf. hält die von Burmeister bei der Olivier'schen Art gegebene Synonymie nach dem ihm vorliegenden Material für vollständig irrig, glaubt dass *Luc. Lama* Oliv. nichts weiter als *Odontolabis Baladeva* Hope sei und scheidet *L. lunifer* Hope (fem. *L. rugifrons* Hope), *L. villosus* Hope, *L. Cantori* Hope und *L. Mearesii* Hope (fem. *L. nigripes* Hope) als vier selbstständige Arten.

Derselbe (Proceed. ent. soc. of London 1862. p. 107—113) publicirte vorläufige Diagnosen von 31 theils neuen, theils unvollständig bekannten exotischen Arten dieser Gruppe, welche in dem gleich zu erwähnenden Catalog des Verf.'s ausführlicher beschrieben und abgebildet worden sind.

A Catalogue of Lucanoid Coleoptera, with Illustrations and Descriptions of various new and interesting Species by Major F. J. Sidney Parry (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 1—113. pl. 1—12). Während Hope in seinem Cataloge der Lucanen (nach Abzug von 37 unhaltbaren Arten) im Ganzen 128, Thomson 181 Arten aufführt, beläuft sich das von Parry zusammengestellte Material auf 332 Arten, von denen er in seiner eigenen Sammlung



263 besitzt. Verf. hat sich in der vorliegenden Arbeit nicht auf eine Critik der bisher aufgestellten Gattungen eingelassen, nimmt dieselben vielmehr vorläufig an, begründet auch auf einige ausgezeichnete Formen neue, und vertheilt dieselben sogar unter 7 Familien, welche zum Theil kaum den Rang von sekundären Gruppen beanspruchen können. In Betreff der Artunterscheidung führt Verf. an, dass die Gliederzahl an der Fühlerkeule ebensowenig wie die Bedornung der hinteren Schienen konstant sei, und dass bei den kleineren Männchen mit schwach entwickelten Mandibeln die Skulptur (Punktirung) der Oberfläche derjenigen der Weibchen ähnlich werde, während sie bei kräftig entwickelten Männchen verschwinde. In dem ersten descriptiven Abschnitt seiner Arbeit giebt Verf. Charakteristiken von neuen oder unvollständig bekannten Arten, welche zugleich auf vier colorirten und acht schwarzen lithographirten Tafeln dargestellt sind; im zweiten Theile folgt dann ein mit Synonymen und Citaten versehenes systematisches Verzeichniss aller bis jetzt bekannter Arten. — Die vom Verf. näher charakterisirten Arten sind: *Lucanus Hopei* Ostindien, *Smithii* Nord-Indien; *Rhaetus*, nov. gen., ein Verbindungsglied zwischen *Lucanus* und *Hexarthrius*, von letzterer Gattung durch viergliedrige Fühlerkeule und den seitlich bewehrten Prothorax, von ersterer durch unbewehrte Hinterschienen und den flachen, niedergedrückten Kopf unterschieden. — Art: *Rhaet. Westwoodii* (pl. 9. fig. 2) aus Indien. — *Hexarthrius Deyrollei* Siam, *Bowringii* Ostindien, *Odontolabis Vollenhovii* Borneo, *Wollastonii* Malacca, *Mouhotii* Cambodja, *Castelnaudi* Sumatra, *Brookeanus* Voll., *Sommeri* Manila, *Cingalensis* Ceylon. — *Heterochthes* (Westw.) nov. gen., von *Odontolabis* durch den am Vorderrande nicht ausgeschnittenen Kopf, der hinter den Augen auch nicht mit einem starken Dorne bewehrt ist, so wie durch längere Tarsen unterschieden. — Art: *Het. brachypterus* (pl. 10. fig. 6 und 7) Cambodja. — *Neolucanus Saundersii* Ostindien, *cingulatus* Malacca und *Championi* China, *Cladognathus politus* und *quadrinodosus* Ostindien, *Wallacei* Gilolo, *Lafertei* Reiche, *tragulus* Vollenh., *assimilis* Waigiou, *suturalis* Oliv. von Siam, *perplexus* Ostindien, *attenuatus* Malacca, *squamilateris* Borneo und Malacca, *elegans* Ostindien, *flavidus* Ostindien, *fulvonotatus* und *bisignatus* Ostindien, *modestus* trop. Afrika, *decipiens* Malabar, *dorsalis* Er., *approximatus* Cochinchina, *eximius* West-Afrika, *Senegalensis* Klug, *curvipes* Hope, *rudis* (Westw.) Ostindien, *Natalensis* Port Natal, *Spencii* Hope. — *Homoderus* (nov. gen.) *Mellyi* Old-Calaber, *Cyclommatus* (nov. gen.) metallifer Boisd. (aeneomicans Parry) von Batchian, *Maitlandi* Sumatra, *affinis* Borneo und Philippinen, *insignis* Orient, *Cyclorasis Jekelii* Chowsan und *subnitens* Ostindien, *Leptinopterus Fryi* Brasilien, *rotundatus* Süd-Amerika, *Hemisodorcus passaloides* Hope von Borneo

und Java. — *Ditomoderus* (nov. gen.) *mirabilis* Borneo, *Eurytrachelus Thomsoni* Molukken, Eur. Axis Dej. (bucephalus Perty), Saiga Oliv., *Dorcus derelictus* Himalaya, Mazama Le C. Mexiko, *Gnaphatoryx dilaticollis* Ostindien?, *sculptipennis* Neu-Guinea, *Aegus cicatricosus* Wied., *Imatus* Web., *Kandiensis* Hope, *chelifer* M. Leay, *labilis* (Westw.) Darjeeling, *platyonon* Gilolo, *blaudus* Neu-Guinea, *punctipennis* Borneo, *serratus* Ins. Morty, *impressicollis* Malacca und Borneo, *glaber* Neu-Guinea, *Aeg.?* *trilobatus* Borneo, *Platycerus Caucasicus* Caucasus, *coerulescens* Le C. und *Agassii* Le C. Californien, *Sclerostomus Fairmairei* Chile, *Philippi* Chile. *Oonotus* (nov. gen.) *adpersus* Boh., *Nigidius cornutus* M. Leay, *obesus* n. A. Malacca, *Figulus vulneratus* Thoms., *scaritiformis* Malacca, *Sinodendron Americanum* Palis. und *Dendroblox Earlianus* White.

Parry, Further remarks on Mr. James Thomson's »Catalogue of Lucanidae« (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 5 ff.) gab nachträgliche synonymische Bemerkungen über mehrere von Thomson beschriebene Arten; dieselben sind auf den Vergleich der Thomson'schen Exemplare begründet.

H. Deyrolle (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 485. pl. 9. fig. 11) charakterisirte eine neue Gattung *Penichrolucanus*, welche er der gegenwärtigen Familie zurechnet, von der sie aber, wenn sie ihr überhaupt angehört, sich durch die auffallendsten Charaktere unterscheiden würde. Die sich kreuzenden, ganz kurzen Mandibeln sind in einem Ausschnitt des Kopfes von oben her sichtbar, die sehr kurzen Fühler haben keinen Schaft und nur sieben Glieder, von denen die drei letzten nach innen stark kammzahnartig erweitert sind; der Kopf erweitert sich nach aussen von den Augen zu einer breiten Platte, der grosse, quer viereckige Prothorax ist kurz, aber deutlich gestielt; die kurzen und breiten Beine haben nur ein einziges Tarsenglied, welches nur am ersten Paare eine undeutliche Ringelung erkennen lässt, und an der Spitze ein paar ganz minutiöser Klauen trägt. Nach der Abbildung zeigt die von Malacca stammende und nur 7 Mill. lange Art eine habituelle Aehnlichkeit mit gewissen Copriden-Gattungen (*Pedaria*); sie ist *Pen. copricephalus* genannt.

Derselbe (Descriptions de plusieurs nouvelles espèces de la famille des Lucanides, Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 311—320. pl. 4) machte ferner folgende, zum Theil sehr ausgezeichnete neue Arten bekannt: *Lucanus laticornis* vom Ararat, *Hexarthrus Chaudoiri* (pl. 4. fig. 1) von Sumatra, *Odontolabis striatus* (pl. 4. fig. 3) von Malacca, *nigritus* und *intermedius* von Ceylon, *Cladognathus decipiens* von Malabar, *Homoderus Mellyi* (Parry) vom Gabon, *Platycerus ebeninus* aus Brasilien, *Sclerostomus fasciatus* (Germain) aus Chile, *signatipennis* aus Brasilien, *lineatus* aus Peru.

Fernere neue Arten sind: *Streptocerus eustictus* Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 316) aus Chile, *Platycerus cribratus* Mulsant und Rey (Annal. soc. Linn. de Lyon X. p. 7, Opusc. entom. XIII. p. 7) von Beaujolais, *Platycerus spinifer* Schaufuss (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 120) aus Central-Spanien.

Eine Varietät des *Dorcus parallelopipedus* von Palermo, welche in der Punctirung den Uebergang zu *D. Musimon* bildet, erwähnt Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 147).

Passalidae. — *Passalus pentaphyllus* Chevrolat (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 410) n. A. von Cuba.

**Buprestidae.** Die Artenkenntniss dieser Familie hat einen sehr wesentlichen Zuwachs durch eine umfangreiche faunistische und gleichzeitig systematische Arbeit von H. Deyrolle: »Description des Buprestides de la Malaisie recueillis par M. Wallace« (Annal. soc. entom. de Belgique VIII. p. 1—269. pl. 1—4) erhalten. Nach derselben sind von Wallace auf Malacca, Borneo, Celebes, den Molukken und Neu-Guinea im Ganzen 355 Arten von Buprestiden gesammelt worden, welche sich (bis auf eine verschwindend geringe Zahl) fast durchweg als neu ergeben haben und in dem vorliegenden, sehr schön ausgestatteten Werke vom Verf. in eingehendster Weise beschrieben werden. Für den Artenreichtum mancher Gattungen und zugleich für die Umsicht, mit welcher von Wallace gesammelt worden ist, sprechen u. A. 112 *Agrilus*-, 39 *Trachys*- und 30 *Chrysobothrys*-Arten; Zahlenverhältnisse, welche um so mehr in Erstaunen setzen müssen, als die genannten Gattungen, wie viele andere, vom Verf. durch Ausscheidung aller heterogenen Elemente auf beträchtlich engere Gränzen, als sie bisher bestanden, reducirt worden sind. Zu einer solchen Einschränkung der Gattungen auf die miteinander zunächst verwandten Arten gab aber nicht nur die Fülle der letzteren, sondern auch der Zuwachs an eigenthümlich gestalteten neuen, zum Theil von den bisher bekannten auffallend abweichenden Formen Anlass, so dass auch die Systematik der Familie durch den vorliegenden faunistischen Beitrag wesentliche Umgestaltungen erfahren hat. Verf. ist bei der Aufstellung und Begründung der ziemlich zahlreichen neuen Gattungen durchaus correct verfahren, indem er sie stets durch eine Zerlegung der bisher existirenden gebildet oder mit den zunächst verwandten in näheren Vergleich gebracht hat. So sind die neuen Gattungen *Callopistus* und *Philocteanus* von *Chrysochroa*, *Iridotaenia*, *Chalcotaenia*, *Paracupta*, *Pleiona*, *Periorisma* und *Cyphogastra* von *Chrysodema* abgezweigt und durch analytische Tabellen in ihren Unterschieden erörtert. *Asemochrysus*, *Epidelus* und *Aprosopus* stehen in näherer Verwandtschaft zu *Chalcophora*, *Dicercomorpha* zu *Dicerea*, *Exagistus*, *Phrixia* und *Diceropygus* zu *Melobasis*, *Philanthaxia* zu *Anthaxia*. Die

Agriliden-Gruppe ist nach der Eintheilung des Verf.'s allein durch 26 Gattungen vertreten, von welchen *Toxoscelus*, *Cryptodactylus*, *Meliboeus* und *Sambus* als neue für das Indo-Australische Gebiet zu erwähnen sind, während *Eupristocerus*, *Evimantius*, *Amorphosternus*, *Discoderes*, *Corydon*, *Alissoderus*, *Synechocera*, *Alcinous*, *Pareumerus*, *Eumerus* (vergebener Name! Diptera), *Eumerophilus*, *Rhaeboscelis*, *Acanthopygus* und *Clinocera* (vergebener Name! Diptera) gelegentlich auf andere ausländische Formen begründet werden. Die Trachys-Gruppe endlich zerfällt Verf. in 11 Gattungen, von denen *Anthaxomorphus*, *Endelus*, *Taphrocera* und *Pachyschelus* sich auf neue von Wallace entdeckte Arten, *Lius*, *Leiopleura* und *Calimicra* auf verschiedene Gory'sche beziehen. — Eine Aufzählung der vom Verf. beschriebenen Arten hier zu geben, hiesse das Werk desselben fast vollständig ausschreiben; dasselbe stellt sich als eine der wichtigsten Quellen für die Kenntniss exotischer Buprestiden hin und wird jedem, der sich mit dem Studium dieser befasst, unentbehrlich sein. Die dasselbe illustrirenden Tafeln sind von meisterhafter Ausführung.

Als neue Arten aus Chile wurden von Fairmaire und Germain (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 259—283 ff.) bekannt gemacht: *Psiloptera fastidiosa*. — *Hypoprasis*, nov. gen., mit *Latipalpis* und *Capnodis* nahe verwandt, durch das nicht gefurchte Prosternum, die unten wenig von einander entfernt stehenden Augen, die an der Spitze nicht ausgerandeten Flügeldecken, welche vor derselben nur gezähnt sind, schwächere Beine und schmalere Tarsen unterschieden. — Art: *Hyp. Harpagon*. — *Anthaxia subaequalis*, *Stigmodera cyanicollis* und *consobrina* und *Chrysobothrys bothrideres*.

Von Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 284 und 313 f.) *Epistomentis vittatus*, *Stigmodera laticollis*, *chrysochlora*, *Zemina stenoloma* und *Mastogenius fulvicollis* n. A., gleichfalls aus Chile.

Von Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 261 ff.) *Tyndaris attenuatus*, *Chrysobothrys cupreipes*, *Stigmodera* <sup>1</sup> *cribellata* und *tricolor*, *Psiloptera corinthia*, *cupreofossa*, *Germainii* und *denticollis* als n. A. von Mendoza.

Von Le Conte (New species etc. p. 81 f.) *Ptosima Walshii*, *Acmaeodera subbaltcata* und *Rhaeboscelis tenuis* als n. A. aus Nordamerika.

W. Mac Leay, Description of twenty new species of Buprestidae, belonging to the genus *Stigmodera*, from the Northern parts of Australia (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 22—32) machte folgende neue Arten bekannt: *Stigmodera fulviventris*, *violacea*, *rufipes*, *biguttato*, *straminea*, *cinnamomea*, *gibbosa*, *carinata*, *viridiventris*, *nigriventris*, *strigata*, *quadriguttata*, *triguttata* und *sexguttata* von Port Denison, *tricarinata* und *flavosignata* von Rock-

hampton, *vitticollis* und *excisicollis* Port Denison, *maculiventris* Rockhampton und *impressicollis* vom Manning-River.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 160 ff. pl. 11) machte *Catoxantha hemixantha* von Banka, *Chrysochroa Ludekingii* von Sumatra, *Chalcophora pyrothorax* von Borneo, *pyrostictica* von Sumatra, *amabilis* aus Japan und *Chrysobothrys pulcherrima* von Sumatra und Banka als n. A. bekannt.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 10 ff., Opusc. entomol. XIII. p. 10 ff.) beschrieben als n. A.: *Coraeus aeratus*, *Agrilus curtulus*, *elegans*, *prasinus*, *antiquus*, *Cylindromorphus gallicus* sämmtlich aus Südfrankreich, *Aphanisticus Siculus* aus Sicilien, *Trachys ahenata* aus der Krim.

*Agrilus cisti* und *artemisiae* Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 77 f.) n. A. aus Frankreich, *Cylindromorphus Carpetanus*, *Aphanisticus distinctus* und *Trachys major* Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 282 f.) n. A. aus dem Escorial, *Cylindromorphus pyrethri* Stierlin (ob = C. Popovii Mannerh.?) und *Cylindromorphus filum* var. ebendaher (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 491).

Nach Clark (Proceed. entom. soc. 1864. p. 39) wurde ein Exemplar der Ostindischen *Buprestis ocellata* am Bord eines Schiffes zwischen Mauritius und Madagascar gefunden.

Frauenfeld hat (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 685) jetzt auch die ersten Stände von *Trachys pumila* Illig. zur Kenntniss gebracht. Die Larve findet sich schon im Frühling die Blätter von *Stachys recta* minirend, ist von Ende Mai's ab erwachsen und dann 7 Mill. lang; der Käfer entwickelt sich aus der Puppe nach kurzer Zeit während desselben Sommers.

**Eucnemidae.** *Microrhagus Cherrolatii* Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 148) n. A. aus Palermo, *Microrhagus brevis* Hampf (Wien. Ent. Monatschr. VII. p. 288) n. A. aus Agram, *Galba Wallacei* und *Fornax austrocoledonicus* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 98 ff.) n. A. aus Neu-Caledonien.

**Throscidae.** *Drapetes rubricollis* Le Conte (New species etc. p. 82) n. A. aus Georgia.

**Elateridae.** Der im Mai d. J. 1863 publicirte 4. Band von Candèze's vortrefflicher Monographie des Élatérides (8. 534 pag. 6 pl.) umfasst diejenige Abtheilung der eigentlichen Elateriden, bei welchen die Stirn der Querleiste entbehrt und schliesslich die achte Tribus der Campyliden. Die Elateriden ohne Stirnleiste zerfällt Verf. in die 10 Untergruppen der Pyrophoriden, Corymbitiden, Crepidomeniden, Asaphiden, Allotriiden, Dimiden, Hypodesiden, Cardio-rhiniden, Ludiiden und Adrastiden, von denen die sechs ersten durch

abgeflachte oder ausgehöhlte Stirn, quer verlaufende obere Fühlerleisten, kurze Oberlippe und nach vorn gerichtete Mundöffnung übereinstimmen, während bei den vier letzteren die Stirn gewölbt, die oberen Fühlerleisten schräg verlaufend, die Oberlippe gross und die Mundöffnung gerade nach unten gerichtet ist. Gegen einander abgegränzt werden diese secundären Gruppen nach der Bildung der Tarsenglieder, nach den ganzrandigen oder gekämmten Fussklauen, der Anwesenheit von leuchtenden Thoraxflecken (Pyrophoridae) u. s. w. — Die durch den Mangel der Kinnplatte charakterisirten Campylyden, welche eine Gruppen-Eintheilung nicht weiter erfahren, umfassen 15 meist leicht kenntliche und durchweg artenarme Gattungen.

Schaufuss (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 120) charakterisirte eine neue Gattung *Celox*, welche nach ihm mit *Dima* verwandt sein soll. Fühler perlschnurförmig mit dickerem Basalgliede, Stirn vorn abwärts gebogen, gekielt, Prosternalnähte einfach, Hüften an der Basis breit, nach aussen jäh verengt, Tarsen etwas zusammengedrückt, unten filzig, mit gelapptem vierten Gliede, Klauen einfach. Der Körper soll zusammengedrückt (»compressum«) sein (wohl depressum!) mit abgeflachten und aufgebogenen Seiten (?), das Schildchen quer, gerundet. — Art: *C. dima* aus Central-Spanien. — *Campylus Kiesenwetteri* und *Elater aurilegulus* n. A. ebendaher.

Neue Europäische Arten sind ferner: *Athous Ecoffeti, strictus* und *virgatus* Reiche (in Grenier's Catalogue p. 80 ff.) aus Frankreich, *Athous Peragalloi* Reiche (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 247) aus den Seealpen, *Limonius marginellus* und *Athous unicoloris* Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 284 f.) aus der Umgegend Madrid's, *Athous robustus* und *Melanotus Candèzei* Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 149, Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 91) von Palermo, *Agriotes Laichartingi* und *Corymbites castaneus* var. *flava* Gredler (Käfer von Tyrol p. 219), *Athous proximus* (mas) und *spectabilis* (fem.) Hampe (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 190 f.) aus der Wallachei.

Brisout de Barneville (Bullet. soc. entom. 1864. p. 48) Notiz über *Athous titanus* Muls., den er gleich Bonvouloir für das Weibchen des *Athous mandibularis* hält.

Dohrn (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 331) bestätigt gegen *Kiesenwetter* die Ansicht *Candèze's*, wonach *Dima Dalmatina* eine von *D. elateroides* verschiedene Art ist und berichtet (ebenda p. 368) über das Vorkommen des *Athous rhombeus* in Pommern.

Le Conte (New species etc. p. 83 ff.) beschrieb *Alaus melanops*, *Horistonotus simplex* und *densus*, *Cryptohypnus grandicollis* und *planatus*, *Monocrepidius athoides*, *Limonius ornatipennis*, *Athous maculicollis*, *Eanus maculipennis*, *Corymbites ochreipennis*, *morulus* und

*vulneratus*, *Euthysanius pretiosus* als n. A. aus Nord-Amerika, Bland (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 354 f.) *Corymbites fulvipes* n. A. aus Virginien und *Nebraskensis* von Nebraska.

*Elater (Ampedus) Guillebelli* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 102) n. A. aus Neu-Caledonien, *Lacon Maillardi* Deyrolle (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. p. 4. pl. 20. fig. 2) n. A. von Isle Bourbon, *Coptostethus brunneipennis* Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 218) n. A. von den Canarischen Inseln.

Stierlin (Mittheil. d. Schweiz. Entomol. Gesellsch. 1863. p. 71 ff., p. 93 ff., 1864. p. 192 u. 214 ff.) gab tabellarische Uebersichten über die in Europa und den angränzenden Ländern einheimischen Arten und Gattungen *Melanotus*, *Athous*, *Limonius* und *Cardiophorus* (nach Candèze) und beschrieb (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 149) *Diacanthus aeneus* var. von Palermo.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien. XIII. p. 1308) beschrieb eine bis jetzt unbekannte Elateriden-Larve von 15 Mill. Länge, welche er damit beschäftigt fand, die in der Brutzelle einer *Ammophila* befindliche Puppe der letzteren zu verzehren.

**Cebrionidae.** *Anachilus mandibularis* Le Conte (New species etc. p. 86) n. A. aus Florida.

**Cyphonidae.** Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 83) beschrieb *Cyphon Putonii* als n. A. aus Frankreich.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 483 f.) *Scirtes grandis*, *canescens*, ?*convexiusculus*, ?*nigropunctatus*, *axillaris*, *Mescirtes* (nov. gen., von der rundlichen, wenig gewölbten Form der Gatt. *Scirtes*, aber ohne Behaarung und mit einfachen Hinterbeinen) *gagatinus*, *Hydrocyphon atratus* und *Ptilodactyla humeralis* als n. A. von Ceylon.

de Marseul (l'Abeille I. p. 13 f.) machte einige Angaben über die Gattung *Hydrocyphon* und die derselben angehörige Art *H. deflexicollis*, welcher Linder (ebenda p. 14) eine neue unter dem Namen *Hydrocyphon australis* hinzufügt.

Thomson, »Om Eucinetes och dess plats i systemet« Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 477 ff.) versucht den Nachweis zu führen, dass die Gattung *Eucinetus* in der gegenwärtigen Familie unnatürlich placirt sei und dass sie vielmehr nach *Habitus*, *Sculptur* und *Pubescenz* des Körpers, nach der Fühlerbildung, ganz besonders aber nach der Bildung der Maxillen in nächster Beziehung zu den *Catopiden* stehe; hierfür spreche auch die Aehnlichkeit der von Perris bekannt gemachten Larve mit derjenigen von *Catops*.

Kiesenwetter hat (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 451. Taf. 1) einen iconographischen Beitrag zur Kenntniss der *Dascilliden* gege-

ben; es werden in demselben die Mundtheile und andere systematisch wichtige Skelettheile von *Helodes minuta*, *Hydrocyphon deflexicollis*, *Dascillus cervinus*, *Prionocyphon serricornis*, *Cyphon coarctatus*, *Microcara livida* und *Eubria palustris* abgebildet.

**Malacoderma.** — *Lampyridae*. Ofsiannikof. Ueber das Leuchten der Larven von *Lampyris noctiluca* (Bullet. de l'acad. de St. Petersburg VII. 1864. p. 55—61). Verf. fand das Leuchten der Larven jeder Grössenentwicklung von 5 Mill. Länge an; das Intermittiren derselben rührt von den Bewegungen des Thieres her, indem es verschwindet, sobald dieses den Körper contrahirt und dadurch die Leuchtorgane von der Oberfläche entfernt, sie nach innen zurückzieht. Die herausgenommenen Leuchtorgane leuchteten, mit Wasser angefeuchtet, noch 2 bis 4 Stunden lang; dasselbe geschah bei der Aufbewahrung in Oel, während das Leuchten bei Einwirkung von Glycerin sofort aufhörte. Bei Zerreiſung der Leuchtorgane zeigte sich unter dem Mikroskope im dunkelen Zimmer nicht der flüssige Inhalt leuchtend, sondern das Licht haftete an der Haut des Säckchens. Wurden die Organe mit Wasser angefeuchtet unter die Luftpumpe gebracht und aus dieser die Luft entfernt, so verschwand das Licht immer mehr, bis es allmählich fast erlosch; bei Wiederzulassung von Luft glühte das Organ aber augenblicklich mit hellem Lichte wieder auf. In reiner Kohlensäure wurde das Leuchten sehr matt, wiewohl nicht so abgeschwächt wie beim Auspumpen der atmosphärischen Luft.

Dass die Larven der Lampyriden leuchten, glaubt auch Laboulbène (Note sur la phosphorescence des larves et des nymphes du genre *Lampyris*, Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 470) seinen Landsleuten nach eigenen und Dr. Putois's Beobachtungen nochmals versichern zu müssen; obwohl das Phänomen bereits von de Geer beobachtet worden, sei es doch in Frankreich wenig allgemein bekannt. (Wie bereits oben, vgl. Insekten!, bemerkt wurde, bestreitet es auch Hr. Lindemann.)

Reiche, Note sur quelques larves de Lampyrides (Annales soc. entom. 4. sér. III. p. 476—480) machte wichtige Mittheilungen über die Unterschiede, welche die Larven mehrerer einheimischen Lampyriden darbieten und welchen zugleich bestimmte Unterscheidungsmerkmale der ausgebildeten Insekten entsprechen. Verf. bestätigt zunächst den schon von Waga hervorgehobenen Unterschied in der Form zwischen den männlichen und weiblichen Larven der *Lampyris noctiluca*, denen er noch andere hinzufügt; hebt sodann hervor, dass die Larve der *Lamp. Bellieri* der gelben Flecke der Körperringe entbehre und nur auf der Bauchseite des vorletzten Segmentes eine hellgelbe, vermuthlich phosphorescirende Stelle zeige. Bei der Larve des *Lampronetes Bonvouloirii* Duv. hat das



Prothoraxsegment ausser den beiden hellen Basalflecken auch zwei mondformige Flecke von gelber Farbe an seinem vorderen Theile und die Bauchseite des letzten Körperringes ganz weisslich gelb gefärbt. Ist hiernach die Gattung *Lampronetes* Motsch. schon im Larvenzustand unterschieden, so gewinnt sie noch mehr Halt durch die Imago, welche sich im männlichen Geschlechte von *Lampyris* durch verlängertes Halsschild, im weiblichen durch ein deutliches Schildchen und durch allerdings kurze, aber frei sich abhebende Flügeldecken unterscheidet. Verf. glaubt daher die Gattung *Lampronetes* ebenso gut aufrecht erhalten zu müssen wie die Gattung *Lamprohiza* Motsch., deren Larve er gleichfalls (von *Lampr. Delarouzei*) bekannt macht; sie unterscheidet sich von denen der Gattung *Lampyris* durch ihre kurze und breite Form, durch die sehr viel bedeutendere Breite der Thoraxringe im Vergleiche zu denen des Hinterleibs und durch die Form der den letzteren bildenden Platten. — Endlich zeigt die Larve von *Pelania mauritanica* Lin. auf dem Prothorax vier gelbe Flecke, auf den beiden folgenden Ringen nur zwei (hinten), auf den Hinterleibssegmenten gar keine. Die Larve von *Luciola* ist noch nicht näher bekannt.

*Peragallo*, *Seconde note pour servir à l'histoire des Lucioles* (ebenda 4. sér. III. p. 661 - 665) setzte seine im vorigen Jahresberichte mitgetheilten Beobachtungen über die Lebensweise von *Luciola Lusitanica* fort. Er konnte feststellen, dass alle fliegenden Exemplare Männchen seien, dass das sich besonders durch den kleineren Kopf, die kleineren Augen und breitere Flügeldecken und Hinterleibsringe unterscheidende Weibchen in feuchter Erde lebt, trotz seiner entwickelten Flügel niemals fliegt und nur um 9 Uhr Abends, wenn die Männchen schwärmen, seinen Schlupfwinkel verlässt, um an Gräsern oder selbst an Bäumen heraufzuklettern; an diesen findet die Begattung statt. Verf. hat bei den Nachforschungen nach den Weibchen zu wiederholten Malen die auffallende Beobachtung gemacht, dass sich Männchen der *Ragonycha melanura* mit männlichen Individuen der *Luciola* begatteten; erstere sassen stets den *Luciolen* auf und in allen Fällen konnte festgestellt werden, dass beide Individuen männliche seien und dabei fest mit einander verbunden waren. — Neben der *Luciola* fand Verf. noch zwei *Lampyris*-Arten mit flügellosen Weibchen und zwei verschiedene Larven der Gattung, welche gleichfalls, aber an verschiedenen Körperstellen leuchteten. Endlich will er auch einen *Staphylinus olens* beobachtet haben, der beim Entwischen einen leuchtenden Streifen hinterliess; derselbe fand sich in einem Erdloch, an dessen Rande Reste von Leuchtwürmern zerstreut lagen. (Hätte der *Staphylin* lebende *Lampyriden* kurz vorher verzehrt, so wäre die vom Verf. gemachte Angabe wohl als richtig denkbar.)

Mulsant et Rey, Note sur les habitudes de la *Luciola Lusitanica* (Annal. soc. Linn. de Lyon IX. p. 593 ff.). Es werden die Unterschiede der beiden Geschlechter (nach Peragallo) kurz erörtert.

Telephoridae. — de Marseul (l'Abeille I. p. 1—108) lieferte eine Monographie der einheimischen Telephoriden, welche sich auf sechs Gattungen (*Podabrus*, *Telephorus*, *Absidia*, *Rhagonycha*, *Pygidia* und *Silis*) mit 154 Arten erstreckt. Ausser den Charakteristiken, welche Verf. von Gattungen sowohl als Arten giebt, stellt er die unterscheidenden Charaktere beider, um das Auffinden zu erleichtern, in dichotomischen Tabellen zusammen. In gleicher Weise wie in seinem Catalogue des Coléoptères verbreitet sich Verf. in dieser Monographie neben den eigentlich Europäischen Arten auch auf diejenigen der benachbarten Mittelmeerküsten, welche im Verein mit verschiedenen Süd-Europäischen Ländern auch ein ansehnliches Contingent neuer Arten, besonders der Gattungen *Telephorus* und *Rhagonycha* angehörend, gestellt haben; auch die Gattungen *Pygidia* Muls. und *Silis* werden je um eine Sicilianische Art bereichert.

Bethe (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 407 f.) brachte treffende Beobachtungen über die sexuellen Unterschiede der *Silis*-Arten bei. Das Weibchen der *Sil. ruficollis* Fab. hat nicht, wie Kiesenwetter angiebt, die Hinterecken des Halsschildes ganzrandig, sondern stimmt in dieser Beziehung fast ganz mit dem Männchen überein. Die vom Verf. erörterte Bildung der Hinterleibsringe lässt beide Geschlechter leicht unterscheiden. Als durchgreifende, auch an drei ausländischen Arten festgestellte Geschlechtsunterschiede ergeben sich die beim Weibchen um ein Dritteltheil schlankeren Fühler und Füsse; das zweite Fühlerglied ist beim Männchen deutlich kürzer als beim Weibchen.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 276 ff.) machte folgende neue Arten aus Chile bekannt: *Telephorus subandinus*, *heterocerus*, *praecox*, *Mastinocerus* (vom Verf. in *Mastigocerus* emendirt) *fulvus*. — *Pleolobus*, nov. gen., durch ganz freien Kopf, deutlich abgesetzten Clypeus, trapezoidales Halsschild und gelapptes erstes bis viertes Tarsenglied ausgezeichnet. Mandibeln gross, sich in der Ruhe kreuzend, innen zweizählig, Kiefertaster sehr haarig, mit oval-cylindrischem Endgliede, Fühler von halber Körperlänge, die Glieder mit Ausnahme des kurzen zweiten fast gleich lang, das letzte etwas zugespitzt; Flügeldecken weich, breiter als der Thorax, den ganzen Hinterleib bedeckend, mit abgerundeter Spitze. Die Fusslappen am ersten Tarsengliede klein, an den drei folgenden gross; Klauen einfach. — Zwei Arten: *Pl. fuscescens* und *nigrinus*.

*Malthinus Kiesenwetteri* Brisout de Barneville n. A. von

Collioure, *Malthodes meloiformis* Linder n. A. Pyrenäen (in Grenier's Catalogue d. Coléopt. de France p. 84 ff.)

Kiesenwetter, Weitere Beiträge zur Kenntniss der Europäischen Malthiniden (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 428 ff. Taf. 5) gab Abbildungen und Beschreibungen von *Podistra rupicola*, *Malthodes corniger* n. A. aus Sardinien, *facetus* und *manubriatus* aus Mittel-Italien und von *pulicarius* Redt.

Gerhardt (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 333) machte auf einen bei Liegnitz gefundenen, vollständig ungeflügelten *Malthodes* aufmerksam; das bis jetzt allein bekannt gewordene Weibchen wird von ihm charakterisirt.

Melyridae. — Westwood (Proceed. entom. soc. of London 1863, p. 178) charakterisirte eine neue Gattung *Cephaloncus* aus der Malachier-Gruppe, mit *Cephalogonia* Woll. nahe verwandt, von dieser durch eine eigenthümliche Kopfbildung der Männchen unterschieden. Der Kopf ist nämlich fast doppelt so breit als der Thorax, hinten weit ausgehöhlt, die Aushöhlung vorn dreibuchtig, in der Mitte mit einem kleinen Höcker; das Gesicht bei beiden Geschlechtern vorn kurz, nicht konisch, die Fühler einfach und ziemlich kurz, der Prothorax kurz, breit herzförmig. — Art: *Ceph. capito*,  $\frac{3}{4}$  Lin., von den Canarischen Inseln.

Kraatz und Kiesenwetter, Ueber die zur Untergattung *Anthodytes* gehörenden Arten der Gattung *Malachius* (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 305 ff. Taf. 4 u. 5). Von den acht der Untergattung *Anthodytes* angehörigen Arten, welche hier beschrieben werden, ist nur eine: *Anth. corniculatus* aus Creta neu. Ueber die beiden Geschlechter des *Anth. longicollis* Er. (mas: *armifrons* Krtz.?) tauschen die beiden Collegen widersprechende Meinungen aus.

*Antidipnis galbula* und *maculatus* n. A. aus Sarepta, *Dasytes pilicornis* n. A. aus Frankreich und *moniliatus* n. A. aus Creta und Dalmatien, von Kiesenwetter (ebenda VIII. p. 387 ff.) beschrieben. — *Malachius hispanus* und *tristis* n. A. von Madrid, *tarsalis* aus Algier, (*Cyrtosus*) *bicolor* aus Corsika, *Attalus apicalis* aus Algier und *Troglops Corsicus* n. A. aus Corsika, von Perris (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 286 f.). — *Anthocomus fenestratus* Linder (ebenda 4. sér. IV. p. 251) von Perthus in den Pyrenäen, *Ebaeus semitogatus*, *Ozieri* und *chloroticus* Fairmaire (ebenda 4. sér. III. p. 641 f.) n. A. aus Algier. — Eine Varietät von *Dasytes cinctus* Gené aus Calabrien wurde von Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 23 ff. Taf. 1. fig. 1) beschrieben und abgebildet.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 271 ff.) machte *Arthrobrachus quadripunctatus*, *rufitarsis*, *subaeneus*, *ruficornis*, *marginatus*, *scutellaris*, *puncticulatus*, *serratimargo*, *Dasytes laeviusculus*, *longi-*

*collis*, *cinerascens*, *puncticollis*, *limbatus*, *ruficollis*, *atrocoeruleus* und *glabriculus* als n. A. aus Chile bekannt.

Waterhouse (Proceed. entom. soc. 1862. p. 105 f.) erörterte die Unterschiede des *Haploenemus nigricornis* Fab. und *impressus* Marsh., beide in England einheimisch.

**Cleridae.** *Thanasimus angustus*, *aeneus*, *ruficollis*, *obscurus*, *modestus*, *viridis*,  *analis*, *Landbecki* und *Corynetus aeneus* Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 266 ff.) n. A. aus Chile.

*Cymatodera puncticollis* und *crataegi* Bland (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 356) n. A. aus Texas.

*Cylidrus discoideus*, *Natalis triangularis*. *Dregei* und *Scrobiger eximius* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 103 ff.) n. A. aus Neu-Caledonien.

Fuss (Verhandl. des Siebenbürg. Ver. f. Naturk. XIV. p. 67 f.) unterschied *Clerus pectoralis* als neue, mit *Cl. formicarius* nahe verwandte Art aus Siebenbürgen.

L. v. Heyden (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 322) gab erneute gegensätzliche Diagnosen von *Thanasimus formicarius* Lin., *substriatus* Gebl. und *rufipes* Brahm, zugleich mit Sonderung der Synonymie.

**Xylophila.** Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 280 ff.) beschrieb als neue Chilenische Arten: *Ptinus Foucki*, *Anobium pululum* und *haemorrhoidale*, *Calymmaderus grandis*, *Dorcatoma bimaculatum*, *nigrum* und *rubrum*. — *Ocelliger*, nov. gen., von allen bekannten Anobiiden-Gattungen durch ein mittleres Stirnauge (von rother Farbe) unterschieden; Fühler kurz, beim Männchen gekämmt, zehngliedrig, beim Weibchen neungliedrig. die beiden Basalglieder kurz, kuglig, das dritte beim Männchen in einen breiten, kurzen Zahn endigend, das vierte bis neunte innen lang gezähnt, das letzte in schräger Richtung verlängert und an der Spitze dicker; beim Weibchen das Endglied eiförmig. die drei vorhergehenden quer. — Art: *Oc. ater*;  $2\frac{1}{2}$  Lin. lang.

Mulsant et Rey. »Essai sur la famille des Anobides proprement dits« (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 30—143, Opusc. entomol. XIII. p. 30—143) vertheilen die Arten der alten Gattung *Anobium* in acht Gattungen, indem sie den sechs von anderen Autoren aufgestellten (*Priobium* Motsch., *Dryophilus* Chev., *Gastrallus* Duv., *Anobium* Fab., *Xestobium* Motsch. und *Oligomerus* Redt.) zwei neue unter dem Namen *Liozoum* und *Amphibolus* hinzufügen. Erstere wird von *Xestobium* Motsch. durch zusammenstossende Vorderhüften, nicht erweiterte hintere Hüftplatte, grössere Endglieder der Fühler, verlängerte Tarsen und deutliches sechstes Abdominalsegment unterschieden; letztere (*Amphibolus*) weicht durch

den Prothorax, welcher schmäler als die Flügeldecken und auf der Scheibe nicht bucklig ist, durch genäherte Vorder- und Mittelhüften und die nur seitlich gestreiften Flügeldecken von *Oligomerus* Redt. ab. — Es folgt eine ausführliche Charakteristik von zwei Arten der Gatt. *Priobium*, 5 *Dryophilus*, 2 *Gastrallus*, 11 *Anobium* (*An. fagi* n. A. Mont Pilat, *tomentosum* n. A. Lyon), 3 *Xestobium* (*Xest. velutinum* n. A. Grande Chartreuse), 17 *Liozoum* (auf *Anob. abietinum* Gyll., *abietis* Fab., *molle* Lin., *pini* Sturm u. s. w. gegründet), darunter neu: *Lioz. reflexum* Hyères, *pruinolum* und *lucidum* ebendaher, *sulcatulum* und *gigas* Provence, *consimile* und *parens* Lyon, *parvicolle* und *densicorne* Lyonnais, *fuscum* Lyon; — ferner 1 Art *Oligomerus* und 1 *Amphibolus* (*Anob. gentile* Rosenh.).

*Pinus quadridens* Chevrolat n. A. aus Frankreich, *Gastrallus striatellus* Brisout de Barneville n. A. aus Baden (in Grenier's Catalogue p. 86 f.), *Mezium hirtipenne* Reiche (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 241) n. A. aus Algier, *Cis pruinolum* Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 291) n. A. aus Südfrankreich, *Cis coriarius* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 477) aus Ceylon.

Pascoe (Proceed. entom. soc. 1864. p. 45 f.) theilte mit, dass von Wallace auf dem Indischen Archipel (westlich bis Neu-Guinea) nicht weniger als zwölf neue Arten der Gattung *Atractocerus* entdeckt worden seien, von denen allein fünf auf Borneo kommen. Anhangsweise diagnosticirt Verf. eine neue Art: *Atract. Kreuzlerae* aus Süd-Australien.

Bach (Corresp.-Blatt d. naturhist. Ver. d. Preuss. Rheinlande 1863. p. 80) beobachtete, dass *Anobium rufipes* (und *Bostrichus bispinus*) im Zustande des ausgebildeten Käfers nach Art ihrer Larven ein pochendes Geräusch hervorbringen, vielleicht um sich gegenseitig ihre Anwesenheit kund zu thun.

Nach Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 386) lebt die Larve von *Anobium pini* Sturm zu zweien bis dreien in den Knospen von *Pinus sylvestris*, welche sie vom Sommer ab bis zum April des folgenden Jahres ausfrisst.

**Melasoma.** Von Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 42 ff.) wurden folgende neue Gattungen bekannt gemacht: *Achthosus*, nov. gen., mit *Antimachus* nahe verwandt, doch von mehr cylindrischer Form und durch den gesägten Aussenrand der Vorder-schienen abweichend. Kopf hervortretend mit ausgezogenem Clypeus, Fühler leicht geknelt, die 5 bis 7 letzten Glieder quer, durchblättert; innere Maxillarlade hakenförmig. — Art: *Achth. Westwoodii* (pl. 2. fig. 7) aus Australien. — *Strongylium Macleayi* n. A. aus Neu-Süd-Wales. — *Campolene*, nov. gen., zwischen *Chariotheca* und *Titaena* die Mitte haltend. Kopf leicht hervortretend, vorn

erweitert, hinten etwas zusammengeschnürt, Augen klein, ausgerandet, Fühler kurz, keulförmig; Schienen gekrümmt, unbewehrt. Vorderbrust vorn zusammengeschnürt, hinten fast horizontal, Mittelbrust geneigt, vorn dreieckig ausgehöhlt. — Art: *Camp. nitida* (pl. 2. fig. 4) aus Neu-Süd-Wales. — *Apellatus*, nov. gen. aus der Cisteliden-Gruppe. Kopf vorn verlängert, Augen gross, nierenförmig, Fühler kurz, mit kaum verdicktem Basal- und fast gleich grossen 3. bis 7. Gliede; Schienen kurz, gekrümmt, Vorderbrust zusammengedrückt, erhaben. — Art: *Apell. lateralis* aus Neu-Süd-Wales.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 327 ff.) beschrieb als neue Chilenische Arten: *Thinobatis intermedia*, *Nyctopetus niger*, *laticollis*, *parvus*, *carbonarius*, *rubripes*, *carinatus*, *nitidus*, *Geoborus pilosus*, *Psectrascelis? rugicollis*, *Callyntra laticollis*, *carbonaria*, *nitida*, *Gonogenius brevis*, *laevinusculus*, *Scotobius crenicollis*, *Praocis nitidicollis*, *laevicollis*, (*Anthrasomus*) *pubens*, *consobrina*, *rotundicollis*, *bicostata*, *angustata*, *elliptica*, *pubescens*, *hispidula*, *laticollis*, *angulifera*, *Nycterinus costulatus*, *laevigatus*, *gracilipes*, *angusticollis*, *abbreviatus*, *Gyriosomus angustus*, *Heliofugus cryptocephalus* und *temipunctatus*. — *Trachyderas*, nov. gen. aus der Bolitophagiden-Gruppe (der Name kann neben Trachyderes nicht bestehen, Ref.), von Bolitophagus durch den vor den Augen nicht erweiterten Kopf und das abgestutzte, nicht zugespitzte Endglied beider Tasterpaare, von Eledona durch die dreigliedrige Fühlerkeule, den vorn fast dreilappigen Prothorax, dessen grösste Breite im vorderen Drittheile liegt, von Pristoderes durch den schmal gerandeten, seitlich nicht gezähnten Prothorax und den fast bis zu den Augen in den Prothorax eingesenkten, vor den Augen verengten Kopf unterschieden. — Art: *Trach. cancellatum*. — *Cyphaleus? Valdivianus* und *Dietopsis atra* n. A. — Ausserdem charakterisirt Verf. noch eine heteromerische Käfergattung *Heterolobus*, welche zwischen Anthiciden und Mordelliden gestellt ist, aber in ihren Beziehungen nicht näher erörtert wird; Fühler- und Tarsenbildung soll an diejenigen der Cleriden erinnern, die Hinterbeine werden jedoch als tetramerisch bezeichnet. — Art: *Het. aeneus*,  $1\frac{1}{4}$  Lin. lang.

Fairmaire und Germain (Annales soc. entom. 4 sér. III. p. 225) machten eine neue Gattung *Eucaliga* aus der Cisteliden-Gruppe bekannt, welche habituelle Aehnlichkeit mit Pyrochroa zeigt. Körper wenig gewölbt, nach hinten erweitert, Kopf vorn etwas verlängert, Taster mit kurzem zweiten und beilförmigem Endgliede; Oberlippe quer, abgestutzt, Fühler kräftig, stumpf gesägt; Vorderhüften kuglig, getrennt, die beiden vorletzten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen mit langen Fusslappen. Art: *Enc. sanguinicollis* aus Chile. Dieselbe Art wurde gleichzeitig von Philippi (Stett. Ent.

Zeit. 1863. p. 132. Taf. 3. fig. 1) unter dem Namen *Upinella? cruentata* beschrieben und abgebildet.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 472 ff.) charakterisirte *Camarinena*. nov. gen., von der Gestalt eines langgestreckten Helops, nach des Verf.'s Angabe sehr merkwürdig durch drei starke auseinander weichende Borsten zwischen den Fussklauen; Körper in der Mitte stärker erweitert und gegen die Spitze hin stärker verengt als bei *Stenochia*, Fühler etwas länger als der Kopf, derb, mit fünfgliedriger etwas zusammengedrückter Keule. — Art: *Cam. ovicauda* von Ceylon. — Neue Arten ebendaher: *Stenochia geniculata*, *Amarygmus tenuicornis*, *Leichenum argillaceum* und *Boletoxenus tuberculifer*.

Perroud und Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 110 ff.) machten folgende neue Gattungen und Arten von Kanaala (Neu-Caledonien) bekannt: *Bradymerus* (nov. gen., soll mit *Bolitophagus* Illig. nahe verwandt sein) *tuberculatus*, *Oplocephala Kanalensis*, *Scotoderus* (nov. gen., zur Ulomiden-Gruppe gehörig und neben *Antimachus* zu stellen) *cancellatus*, *Uloma Artensis*, *consentanea*, *ovalis*, *Tanychilus Kanalensis*, *Apelta* (nov. gen., von *Cossyphus* nach Montrousier's Angabe durch dreigliedrige, durchblätterte Fühlerkeule, gewölbten, ungerandeten Körper und sehr entfernt von einander eingelenkte Beine unterschieden) *Souverbii*.

Mäklin hat im 7. Bande der Acta soc. scient. Fennicae p. 545. p. 555 und p. 585 ff. drei kleinere Abhandlungen über Helops-artige Melasomen publicirt, denen er eine umfangreiche über die Gattung *Strongylium* folgen zu lassen beabsichtigt. Des Verf.'s »Bemerkungen über einige von Fabricius beschriebene Helops-Arten« betreffen die zu den neueren Gattungen *Strongylium*, *Praogena* und *Encyalesthus* gehörenden Arten des Verf.'s, welche Mäklin in den Museen von Kiel und Kopenhagen näher untersucht hat und über welche er hier Mittheilungen macht; die weniger bekannten werden ausführlich charakterisirt. — Die zweite Abhandlung über »die Gattung *Praogena* und deren Repräsentanten« geht zunächst auf eine feste Begränzung derselben ein. Generisch vollständig verschieden nicht nur durch die Körperform, sondern auch durch die Bildung des Kopfes und der Mundtheile sind die von Lacordaire dazugestellten Madagascarischen Arten, welche, abgesehen von den einfachen Fussklauen, metallisch gefärbte Cistelinen sind; Verf. sondert dieselben als besondere Gattung *Nesogena* ab. Von den übrigen, dem Afrikanischen Continent angehörenden Arten unterscheiden sich einige schon durch behaarten Körper, durch den vor den Augen etwas eingeschnürten Kopf, den hervorgezogenen Mund, schlankere Fühler mit länger gestreckten vorletzten Gliedern u. s. w. Diese glaubt Verf. von *Praogena* gleichfalls als besondere Gattung

*Dysgena* trennen zu müssen. Von ersterer beschreibt Verf. 23 dem grösseren Theil nach, von letzterer 3 sämmtlich neue Arten. — In einer dritten Abhandlung giebt Verf. Charakteristiken von 9 Mexikanischen Arten der Gattung *Statira* Latr., gleichfalls bisher sämmtlich unbeschrieben.

Kiesenwetter, Beiträge zur Kenntniss der zur Untergattung *Isomira* Muls. gehörenden *Cistela*-Arten (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 423 ff. Taf. 2). Verf. führt zehn Arten der Gruppe *Isomira* auf, welche er in ihrer Synonymie und ihren Varietäten erörtert und unter denen *Cist. marcida* als n. A. von Bozen und *ovulum* n. A. aus Andalusien beschrieben, *Cist. oblonga* Küst. in *Cist. umbellatarum* umgetauft wird.

Allard, »Quatre nouvelles espèces du genre *Erodium*« und »Tableau synoptique des espèces du genre *Erodium*« (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 387—398) beschrieb *Erodium zophosoides* (Dej.) n. A. aus Algier und Spanien, *rugosus* und *granulosus* aus Algier und *Duponchelii* (Sol.) aus Syrien. Die 54 Europäischen und der Mittelmeerfauna angehörigen Arten setzt Verf. in einer analytischen Tabelle auseinander, indem er sie zunächst in zwei Gruppen nach der Bildung der Fühler sondert; die erste umfasst Arten mit dünneren Fühlern, an denen die Glieder vom 3. bis 9. merklich länger als breit, das 9. verlängert kegelförmig ist; die zweite dagegen Arten mit dicken Fühlern, deren 3. bis 10. Glied nicht merklich länger als breit oder sogar breiter als lang sind.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Asida Marmottani* Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 88) aus Frankreich, *Micipsa cavifrons* und *Opatrum Lefranci* Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 642 f.) aus Algier, *Scaurus angustus* Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 242) ebendaher, *Cistela amplicollis* Linder (ebenda p. 251) aus Ungarn, *Upinella? cruentata* Philippi (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 132. Taf. 3. fig. 1) aus Chile und *Moluris (Phanerotoma) Rowleiana* Westwood (Proceed. ent. soc. of London 1864. p. 2) vom Zambesi.

**Molandyidae.** Von Fairmaire und Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 227 ff.) wurden folgende neue Gattungen und Arten aus Chile bekannt gemacht: *Stauropus* (vergebener Name! Bombycidae) nov. gen., zwischen *Eustrophus* und *Orchesia* stehend, durch das verborgene Schildchen, das hinten schräg abgeschnittene, sehr kurze Metasternum und dreieckige, aussen stark erweiterte Hinterhüften unterschieden. Körper oval, Fühler sehr kurz, die beiden ersten Glieder verdickt, die letzten gekault, die Sporen der Hinter-schienen verlängert und gekämmt. — Art: *Staur. oviformis*. — *Orchesia posticalis*, *flicornis*, *angustata* und *fasciolata*. — *Amompho-*



*palpus* (vox hybrida!) nov. gen., von verlängertem, zusammengedrücktem Körper, mit hervorstehendem, nach unten gerichtetem Kopf, von Serropalpus durch das Halsschild, welches länger als breit und nach vorn verengt ist, durch die Kiefertaster, deren 2. Glied einfach, das 3. verkehrt kegelförmig, das 4. messerförmig ist und durch die langen, gegen die Spitze hin verdickten Fühler mit gleich langem 2. und 3. Gliede unterschieden. — Art: *Am. quadriplagiatus*. — *Serropalpus sericans* (= Serr. Valdivianus Phil.?) — *Mallochira*, nov. gen. Körper verlängert, fast cylindrisch, Taster wie bei Serropalpus, Augen schräg, kaum ausgebuchtet, Fühler schlank, fast bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, mit kaum kürzerem 2. Gliede; Prothorax quadratisch, gleich breit, nur ganz vorn verengt, Schildchen quer, Flügeldecken verlängert, leicht klaffend, Vorderhüften zusammenstossend, vorletztes Tarsenglied aller Beine leicht zweilappig, Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammengenommen, Schiendornen verlängert, gekämmt. — Art: *Mall. subfasciata*. — *Xylita obscuroguttata* n. A.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1863. S. 133. Taf. 3. fig. 2) machte eine neue Gattung *Dentipalpus* bekannt, welche gleichfalls mit Serropalpus nahe verwandt zu sein scheint und mit der obigen Gattung Amomphopalpus noch näher zu vergleichen wäre; Verf. hat ihre Unterschiede von den nächst verwandten nicht hervorgehoben. Die Art: *Dent. pictus* ist von der oben beschriebenen A. 4-plagiatus schon durch die Färbung des Prothorax und einen Nahtfleck der Flügeldecken unterschieden.

*Tetratoma Baudueri* Perris (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 292) n. A. aus Südfrankreich. — *Abdera quadrifasciata* kommt nach Fairmaire (ebenda 4. sér. III. p. 644) auch in Algier vor.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linn. de Lyon X. p. 245 f., Opusc. entom. XIII. p. 187 f.) gaben eine Charakteristik der Larve von *Hypulus quercinus*, welche sie in alten Eichen und Kastanien fanden.

**Mordellina.** A. Helmuth, New species of Mordellistena collected in Illinois (Proc. acad. nat. scienc. Philadelphia 1864. p. 105) gab kurze Diagnosen von elf neuen Arten der Gattung, welche *Mordellistena nigricollis* (trifasciata var.), *dimidiata*, *biplagiata*, *bipustulata*, *rubrilabris*, *picilabris*, *guttulata*, *scalaris*, *fusco-atra*, *suturella* und *rufiventris* genannt werden.

Fairmaire und Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 249 ff.) machten *Mordella mutabilis* (fasciata und Vesconis Sol.), *suturalis*, *fumosa*, *melanocephala*, *erythrura*, *bicolor*, *xanthogastra*, *fulvosignata*, *nana*, *scripta*, *hieroglyphica*, *rufo-axillaris*, *leucostigma*, *flexuosa*, *Andina* und *castaneipennis*, *Mordellistena Loasae* (Germain, Anal. Univers. de Chile) und *elongata* als n. A. aus Chile bekannt.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 355) *Mordella Krausei* und *violascens* als n. A. ebendaher.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 487 ff.) *Mordellistena flaviceps*, *trimaculata* und *rufotestacea* als n. A. aus Ceylon.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 124) *Tomoxia Moorei* und *Anaspis palustris* als n. A. aus Neu-Caledonien.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. 1232) beschrieb die Larve von *Mordella pusilla* Redt., welche in den Stengeln von *Artemisia vulgaris* lebt; sie ist  $7\frac{1}{4}$  Mill. lang, dünn walzig und an den einzelnen Segmenten etwas eingeschnürt. Der Käfer entwickelt sich spät im Sommer oder erst im nächsten Frühjahr.

**Rhipiphoridae.** *Myodites Chilensis* Fairmaire et Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 258) n. A. aus Chile.

Stone (Entomol. monthly magaz. I. p. 118) ergänzte seine frühere Mittheilung über die ersten Stände des *Metoecus paradoxus* (vgl. Jahresber. 1859—60. p. 133) dahin, dass eine von ihm beobachtete Larve dieses Käfers eine eingespinnene Larve der *Vespa vulgaris* innerhalb 48 Stunden bis auf die Mandibeln aufzehrte; beim Oeffnen der Wespenzelle hatte die Larve des Parasiten erst so eben mit dem Angriff begonnen. Aus anderen Zellen desselben Nestes der *Vespa vulgaris* erhielt Verf. Puppen und Käfer. (Jedenfalls wäre es doch wohl der Mühe werth, einmal eine genaue Abbildung und Beschreibung der noch ganz unbekanntes Larve zu geben! Ref.)

**Anthicidae et Pedilidae.** Fairmaire und Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 236 ff.) machten folgende neue Gattungen und Arten aus Chile bekannt: *Copobaenus*, nov. gen., von *Xylophilus* besonders durch einen Zahn an der Innenseite der Mandibeln, ganze und fast runde Augen und den fast vertikalen, sehr kurzhalsigen Kopf unterschieden. Zwei Arten: *Cop. nobilis* und *tristis*. — *Dasytomorphus*, nov. gen., zwischen der vorhergehenden Gattung und *Xylophilus* in der Mitte stehend: Körper länglich, dick, Kopf kurz, gesenkt, Lippentaster mit sehr grossem, linsenförmigem, Kiefertaster mit gleichfalls sehr grossem, aber beilförmigem Endgliede; Fühler gegen die Spitze hin verdickt, Prothorax quer, fast cylindrisch, Schildchen trapezoidal, Flügeldecken verlängert, dritteltes Tarsenglied sehr klein, leicht zweilappig, Fussklauen einfach. — Art: *Das. ruficollis*. — *Scruptia ruficollis*, *obscura*, *jallaciosa*, *angustata*, *humilis*, *variegata*, *longicornis*, *cyclops* und *pallens*. — *Anthicoxenus*, nov. gen., vom Ansehn eines *Notoxus*, aber sehr auffallend von den übrigen Anthiciden-Gattungen durch gespaltene Klauen unterschieden.

Körper dick, gewölbt, Kopf herabgebogen, vorn verschmälert, Endglied der Kiefertaster verlängert und zusammengedrückt, Fühler gegen die Spitze hin nicht verdickt, mit kurzem 2. Gliede; Prothorax kuglig, Flügeldecken breit und kurz, Schienen an der Spitze zweidornig, Basalglied der Tarsen verlängert, Hinterhüften verbunden. — Zwei Arten: *Anth. nigroplagiatus* und *lagenicollis*. — *Anthicus melanurus*, *crux*, *semirufus*, *testaceoguttatus*, *nigrofemoratus*, *maculosus*, *planicollis* und *holoxanthus*. — Ebenda p. 283: *Apotominus*, nov. gen., vom Ansehn der Gatt. *Apotomus* (Carabidae), mit *Anthicus* nahe verwandt, aber durch kurze, sehr gewölbte Körperform, lange Behaarung der Oberseite, den Mangel der Flügel, viergliedrigen Fühlerkeule und stärker hervortretende Augen unterschieden. — Art: *Ap. nigrozonatus*.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 489 ff. und p. 518) machte *Macrarthrus pallipes*, *Mecynotarsus fasciatus*, *Amblyderus spiniger*, *Formicomus flavicornis*, *Leptaleus retrofasciatus*, *Anthicus transversofasciatus*, *foveicollis*, *Ochthenomus Ceylanicus*, *Euglenus planipennis* und *testaceipennis*. *Xylophilus rufipes*, *Scraptia Indica* und *flavidula* als n. A. von Ceylon bekannt.

*Anthicus longipilis* und *Fairmairei* Brisout de Barneville und *Xylophilus neglectus* Aubé n. A. aus Frankreich (in Grenier's Catalogue p. 89 ff.), *Xylophilus flavus* Fairmaire (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 644) und *Macratris Leprieuri* und *Notoxus lobicornis* Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 243 f.) n. A. aus Algier.

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 308) erzog *Xylophilus sanguinolentus* Kiesenw. aus einem fast kreisrunden, seidigen Cocon, welches sich unter Pinus-Rinde gefunden hatte.

**Lagriariae.** Eine neue Gattung ist *Lagrioida* Fairmaire et Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 234 f.) mit vorn verschmälertem, gewölbtem Körper, sehr kurzem und breitem Halstheil des Kopfes, ovalen Augen, querer Oberlippe, fast cylindrischem Prothorax, verlängertem ersten und tief zweispaltigem vorletzten Tarsengliede; Fühler wenig länger als der Prothorax, das 2. Glied kaum kürzer als das 3., die drei letzten einander gleich, etwas dicker, Maxillartaster mit grossem, beilförmigem Endgliede. — Zwei Arten: *L. rufula* und *obsurella* aus Chile.

Eine zweite neue Gattung wurde von Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 46. pl. 2. fig. 6) *Diucalla* benannt. Sie hat mehr den Habitus einer Titaena als einer Lagria, einen dreieckigen Kopf, kleine, runde Augen, ein quadratisches, häutiges Labium, ein fast cylindrisches Endglied der Lippentaster, einen breit eiförmigen, vorn zusammengeschnürten Prothorax und mit zwei Sporen besetzte Tibien. — Art: *Diac. comata* von Queensland.

*Lagria Poupillieri* Reiche (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 242)  
n. A. aus Algier, *Lagria parvula* Perris (ebenda, 4. sér. IV. p. 291)  
n. A. aus dem Escorial.

**Vesicantia.** Fairmaire und Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 258 ff.) machten folgende neue Gattungen und Arten aus Chile bekannt: *Pseudomeloë*, nov. gen., von Meloë durch die an der Basis unter gerader Naht zusammenstossenden, später übrigens in gleicher Weise klaffenden Flügeldecken, durch oben frei liegenden Mesothorax (? ?) und durch das stumpf abgestutzt dreieckige, fast beilförmige Endglied beider Tasterpaare unterschieden; Flügeldecken regelmässig gegittert, Kopf dreieckig mit abgeplattetem Gesicht, Fussklauen gespalten. — Auf *Mel. sanguinolentus*, *costipennis* Sol. u. a. begründet, *P. picipes* (Faim. Germ.) n. A. — *Gynapteryx*, nov. gen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos; Kopf dreieckig, Fühler kurz, beim Männchen dicker als beim Weibchen, mit kurzem 2. Gliede, Endglied der Taster länglich, stumpf, Oberlippe leicht ausgebuchtet; Prothorax seitlich gewinkelt, Schildchen fast quadratisch, Flügeldecken beim Männchen gleich breit, länger als der Hinterleib, beim Weibchen kürzer als dieser und hinter der Mitte klaffend; Hinterleib beim Weibchen etwas erweitert, aber nicht aufgetrieben, Fussklauen gespalten. — Art: *Gyn. flavocinctus*. — *Tetraonyx infelix* (7-guttatus Sol. nec Curt.), *Picnoseus nitidipennis* (Fairm. Germ.) und *limbatus* Cast. in mehreren Varietäten beschrieben. — *Spastica inconstans* n. A.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 355 f.) machte *Meloë haemopterus*, *flavivennis*, *pictus*, *picipes* (Germ. ?), *anthracinus* (Germ. ?) und *cancellatus* (Sol. ?) als n. A. gleichfalls aus Chile stammend bekannt.

Eine sehr eigenthümliche neue Gattung ist ferner *Goëtymes* Pascoe (Journal of Entomol. II. p. 47. pl. 2. fig. 5) wegen ihren augenscheinlichen Beziehungen zu den Rhipiphoriden. Mit *Sitarida* White zunächst verwandt, unterscheidet sie sich schon durch die Fühler, an denen nur die drei ersten Glieder einfach, die sieben folgenden dagegen zusammen gekämmt sind. Kopf gross, viel breiter als der Prothorax, hinten quer abgestutzt; Augen nierenförmig, Fühler kurz, ihr fast dreieckiges, eingekrümmtes Basalglied in eine Furche unterhalb der Augen einschlagbar; Flügeldecken abgekürzt und klaffend, Hinterflügel über dieselben hervorragend, Schienen mit einem Sporn, Tarsen kurz mit einfachen Klauen. — Art: *Goët. flavicornis*, 10 Lin. lang, aus Australien.

Kraatz (Berl. Ent. Zeitsch. VIII. p. 109 ff. Taf. 4) hielt eine »Revision der Cerocomiden-Gruppe« ab, welche darin besteht, dass er für *Cerocoma Steveni* Fisch. eine neue Gattung *Rhampholyssa* errichtet und zwei neue Arten: *Cerocoma Schraderi* von Euboea

und *Dahlia* aus Rumelien beschreibt; einige bereits bekannte Arten werden noch angeführt. Verf. nimmt in diesem Aufsatze bereits auf eine erst hinter der seinigen abgedruckte Mittheilung:

L. v. Heyden's (ebenda p. 126 f.) Bezug, in welcher eine neue Gattung *Diaphorocera*, welche gleichfalls von *Cerocoma* abgegränzt ist, charakterisirt wird; dieselbe ist auf die Aegyptische *Cerocoma Hemprichii* (Klug) begründet und durch die in beiden Geschlechtern elfgliedrigen Fühler unterschieden; die Mandibeln sind rüsselartig ausgezogen, die Vorderschienen des Männchens sind oberhalb stark ausgehöhlt und mit aufgebogenen Rändern versehen. Die Art: *Diaph. Hemprichii* wird charakterisirt und abgebildet.

*Meloë Baudueri* Grenier (Catal. d. Coléopt. p. 92) n. A. aus Frankreich, *Diaphorocera chrysopraxis* und *Lydus rufulus* Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 644 f.) n. A. aus Algier.

Strauch (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 481 f.) machte eine höchst interessante Mittheilung über die Lebensweise des *Apalus bimaculatus* (»Note sur l'*Apalus bimaculatus*«). Mitte April's bemerkte er auf einer Exkursion nach dem in der Nähe Dorpat's gelegenen See Peipus an einer lichten Stelle zwischen Kiefern auf dem Erdboden verschiedene Gruppen von etwa 10 Individuen des Käfers, bei deren näherer Untersuchung sich herausstellte, dass sie mit Ausnahme je eines nur aus Männchen bestanden. Letztere versammelten sich jedesmal da, wo ein Weibchen sass, das auch von einem der Männchen begattet wurde; die Weibchen sassen stets am Rande eines Loches, welches in einen Bienenbau (Gattung der Biene nicht festgestellt) hineinführte. Verf. konnte in zwei Tagen mehr als 200 Exemplare des *Apalus* sammeln, unter denen 40—50 Weibchen waren; einige Tage später wurden noch mehr denn 1000 Individuen an derselben Stelle gefangen, während die Art sonst nur sporadisch auftritt.

L. Kirchner, Ueber die Larven der *Lytta vesicatoria* unter Engerlingen (Lotos, 13. Jahrg. p. 6 ff.). Den auffallenden Mittheilungen des Verf.'s zufolge hat derselbe in der eine Pappel umgebenden Erde »beinahe 100 Larven der *Lytta vesicatoria* im Kampfe mit einer mehr als zehnmal grösseren Menge von Engerlingen« gefunden und beobachtet, dass letztere von ersteren aufgefressen wurden. Nach vier Wochen will Verf. die *Lytta*-Larven schon vollwüchsig und von den Engerlingen nur noch Residuen der Körperhaut gefunden haben; erstere waren nach vier Wochen, im Januar schon verpuppt und aus den Puppen entwickelten sich im Mai etwa 100 Spanische Fliegen. Verf. glaubt, dass die Melolontha-Larven schon im 1. oder 2. Lebensjahre, wo sie noch oberflächlich leben, von den *Lytta*-Larven verzehrt werden und räth den Forstleuten an, die Spanische Fliege dahin zu dirigiren, wo Engerlinge vorhan-

den sind (!). — Wenn Verf. die *Lytta*-Larve in so grosser Anzahl besessen hat, warum gibt er nicht eine Charakteristik derselben, die doch in hohem Grade interessant gewesen wäre? Wie reimt sich ferner seine Angabe mit Ratzburg's Beobachtung, wonach die jungen *Lytta*-Larven nach dem Verlassen der unterirdisch abgelegten Eier sofort an die Oberfläche kommen?

Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 129) fand die Larve des *Meloë angusticollis* Say öfter auf dem Körper von *Bombus*, *Halictus* und *Andrena*-Arten, im Monat April auch in grosser Anzahl auf Blumen. Er beschreibt sie im Vergleiche mit der von Newport abgebildeten und meint, dass sie in der Jugend »sehr blass,« ausgewachsen (»in full sized individuals«) fast schwarz sei (nach Analogie mit den einheimischen Arten gewiss verschiedene Larven!). Die von Newport geschilderte Metamorphose von *Meloë* (die viel vollständigere *Fabre*'sche Beobachtung scheint dem Verf., wie manches Andere, nicht bekannt geworden zu sein) hält Verf. nicht für besonders abnorm, jedoch wohl nur, weil sie ihm nicht näher bekannt ist.

**Oedemeridae.** Fairmaire und Germain (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 266 u. 275 ff.) machten folgende neue Gattungen und Arten aus Chile bekannt: *Nephrosis*, nov. gen., neben *Promechilus* zu stellen; Körper langgestreckt, Kopf fast kuglig, Augen gross, genähert, niereenförmig, Endglied der Kiefertaster messerförmig, Fühler dünn, um die Hälfte länger als der Körper, 2. und 3. Glied gleich, 1. verdickt, Prothorax nach vorn stark verengt, gefurcht, mit fast spitzen Hinterwinkeln, Schildchen gross, Flügeldecken verlängert, fast gleich breit; Beine lang, mit verlängertem ersten und fast zweilappigem vorletztem Tarsengliede. — Art: *Neph. sulcicollis*. — *Ananca*, nov. gen., auf *Nacerdes pallens*, cyanipennis, Servillei Sol. u. a. begründet. — *Batobius*, nov. gen., den Oedemeriden und Pythiden gleichzeitig verwandt; Körper langgestreckt, Kopf hinten verengt, Endglied der Lippentaster cylindrisch, abgestutzt, die Kiefertaster beilförmig; Fühler ziemlich kurz, gegen die Spitze hin leicht verdickt, Augen rund, Prothorax schmäler als die Flügeldecken; vorletztes Tarsenglied fast zweilappig, Klauen einfach, Vorderhüften kegelförmig, zusammenstossend. — Fünf Arten; *Bat. bicolor*, *mutabilis*, *humilis*, *pictus* und *ruficollis*. — *Oligorhina*, nov. gen., neben *Selenopalpus* zu stellen; von diesem durch beilförmiges Endglied der Taster, zweispitzige Mandibeln, kurze, abgerundete Oberlippe, kurzen Kopf, dünne bis zur Körpermitte reichende Fühler, deren 1. und 2. Glied gleich und kürzer als die gleich langen folgenden sind, ferner durch ovale, etwas hervortretende Augen, queren und nach vorn allmählich verengten Prothorax u. s. w. unterschieden. — *Anisomallus*, nov. gen., auf *Ditylus cineras-*

cens Fairm. Germ. begründet. — *Dityloidea*, nov. gen., von *Ditylus* und *Nacerdes* durch ovale Augen, ziemlich dicke, nahe den Augen eingefügte Fühler, welche zusammengedrückt sind und das erste Viertheil der Flügeldecken erreichen und deren 2. Glied halb so lang als das 3. ist. — Auf *Nacerdes janthina* Fairm. Germ. begründet. — *Platylytra*, nov. gen., mit *Asclera* zunächst verwandt; Kinn kurz, zweigrubig, Zunge vorn ausgerandet, nach hinten stark verengt, Endglied der Lippentaster beilförmig, mit abgestutztem Innenwinkel, das der Kiefertaster verlängert dreieckig; Mandibeln zweispitzig, Oberlippe vorn etwas ausgerandet; alle Schienenpaare beim Männchen mit zwei Sporen, beim Weibchen nur die vorderen; vorletztes Tarsenglied leicht zweilappig, die übrigen mit Ausnahme des ersten (an den vier Vorderbeinen) und des letzten unten filzig. — Art: *Plat. vitticollis*. — *Cycloderus planipennis* und *Stenaxis Chilensis* n. A.

Perroud (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 126) machte eine neue Gattung *Stenostomidea* bekannt, welche zwischen *Chitona* und *Stenostoma* steht und sich vor ersterer Gattung durch die grossen, ovalen, longitudinalen Augen, von letzterer durch fast cylindrischen Prothorax und durch die Form der Taster unterscheidet; die Lippentaster sind klein, das abgestutzte Endglied kürzer als das vorhergehende, die Kiefertaster gross, das Endglied länglich dreieckig und länger als das vorhergehende. — Art: *Sten. Grevilleae* von Neu-Caledonien.

*Cycloderus binotatus* und *Magellanicus* Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 357) n. A. aus Chile, *Nacerdes aurosa* und *Chitona Baulnyi* Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 645 f.) n. A. aus Algier, *Oedemera cuprata* Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 245) n. A. ebendaher. — *Oedemera melanopyga* Kunze var. aus Palermo von Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 149) beschrieben.

**Salpingidae.** Fairmaire und Germain (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 272 ff.) machten *Salpingus variegatus*, *Andinus* und *frigidus*, *Lissodema glaberrima*, *Rhinosimus anthracinus* und *brevirostris* als n. A. aus Chile bekannt.

**Curculionini.** Jekel, Recherches sur la classification naturelle des Curculionides (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 537—566) hat mit Bezug auf den 6. Band von Lacordaire's Genera des Coléoptères seine Ansichten über eine natürliche Eintheilung der Rüsselkäfer, zu denen er durch ein langjähriges Studium dieser schwierigen Familie gelangt ist, mitgetheilt. Er glaubt, dass man zunächst die Curculionen im Schönherr'schen Sinne in acht selbstständige Familien auflösen müsse: Bruchidae, Anthribidae, Attelabidae, Curculionidae, Calandridae, Cossonidae, Scolytidae und Brenthididae. Zur weiteren Eintheilung der eigentlichen Curculionen, welche den Go-

natoceren Schönherr's mit Ausschluss der Rhynchophoriden, Cossoniden und Dryophthoriden entsprechen, zu denen aber von den Orthoceren noch Camarotus, Ithycerus, Rhamphus, Tachygonus und Episus gebracht werden müssen, ist es zunächst nöthig, die Brachyceriden, Byrsopiden und Amycteriden als aberrirende Formen vorweg abzusondern, da sie sich durch die Bildung der Tarsenglieder von allen übrigen auffallend unterscheiden. Die in dieser Weise begränzten Curculionen im engeren Sinne theilt Verf.: a) in Platygyni, bei welchen das Männchen in den Flügeldecken schmäler als das Weibchen, überhaupt kleiner ist und sich vom Weibchen durch niedergedrücktes, in der Mitte der Länge nach eingedrücktes Abdomen unterscheidet. Alle hierher gehörige Formen haben den Hinterleib von oben her ganz von den Flügeldecken bedeckt; die Abtheilung entspricht den Adelognatha Lacordaire's (excl. Brachyceridae) und einem Theile seiner Phanerognathes symérides. b) in Isogyni, wo beide Geschlechter im Umrisse des Körpers und in der Bildung des Hinterleibes nicht oder wenigstens nicht merklich verschieden sind. Alle haben gleichfalls den Hinterleib von oben her ganz bedeckt, sind meistens Synmerides, oder haben, wenn die Beine leicht auseinanderrücken, wenigstens keine Furche zum Einschlagen des Rüssels. c) in Metriogyni, wo das männliche Geschlecht an Körpergrösse und an Umfang des Thorax das Weibchen übertrifft; wo dies aber nicht der Fall ist, werden sie sich leicht durch die dichte Schuppenbekleidung, die starke Entwicklung der Brust und das freie Pygidium erkennen lassen. Sie umfassen die meisten Apostasimeriden Schönherr's und einige seiner Erirhiniden; sie theilen sich in Cryptopygi und Gymnopygi, je nachdem der Hinterleib ganz bedeckt oder zum Theil frei ist. — Die Platygyni theilt Verf. abermals in Kurzrüssler (Brachyrhini) und Langrüssler (Mecorhini), welche er nach der Bildung der Fühlerfurche, des Rüssels u. s. w. unterscheidet. Schönherr hat diese Gruppen nicht erkannt, indem z. B. seine Gattung *Phytonomus* Arten enthält, welche zum Theil der einen, zum Theil der anderen angehören. Zu den Brachyrhini gehören nach Jekel die Gattungen *Alophus* Schh., *Donus* Megerle (*Phytonomus philanthus* Ol., *palumbarius* Germ. u. a.), *Phytonomus* Schh. (*Phyt. punctatus*, *fasciculatus* u. a.), *Lepidophorus* Kirby und *Eurychirus* Waterh.; zu den Mecorhini die Gattungen *Phelypera* Jek. (*Phyton. distigma* Schh., *Germari* Schh. u. a.), *Hypera* Germ. (*Phyt. rumicis* Lin.), *Limobius* Schh. (*dissimilis* Hbst.), *Hyperodes* Jek. (*Listroderes humilis* Schh.) und *Coniatus* Germ. Ein gleiches Verhältniss weist Verf. auch an *Listroderes* Schh. nach, indem die Süd-Amerikanischen Arten dieser Gattung zu den Brachyrhinen, die Nord-Amerikanischen zu den Mecorhini gehören. — Es würde zu weit führen, wenn Ref. hier auf alle vom Verf. be-



rührten Punkte, auf welche er seine Eintheilung begründet, einging; mag man in der einen oder anderen von ihm dargelegten Anschauungsweise nicht mit ihm übereinstimmen, so muss man ihm doch ohne Weiteres zugestehen, dass seine Eintheilung vielen natürlichen Verwandtschaften ihr volles Recht widerfahren lässt, und dass sie mehrfach sehr treffende Hinweise auf bisher nicht näher gewürdigte Verhältnisse erkennen lässt. Die Curculionen gehören zu denjenigen Familien, in welchen sich die zunächst verwandten Formen leichter herausfühlen, als in ihrer Zusammengehörigkeit durch kurze und präzise Formeln feststellen lassen; während dem Verf. das Erstere durch eingehendes Studium in vielen Fällen gelungen ist, wird ihm das Letztere gewiss noch grosse Schwierigkeiten bereiten.

Gleichfalls mit Rücksicht auf Lacordaire's Eintheilung der Curculionen hat K r a a t z (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 154 ff.) »Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer« veröffentlicht. Indem er das Eintheilungsprinzip Lacordaire's nach der Beschaffenheit der Mundtheile nicht anerkennt, glaubt er, dass die Länge des Fühlerschaftes in erster Reihe für die Anordnung der Gattungen massgebend sein muss. Er hält es für besonders wichtig, ob der Fühlerschaft nur bis zum Vorderrande der Augen reicht oder über denselben hinausragt und will daher nach Vorwegnahme derjenigen Formen, bei welchen das Basalglied der Fühler überhaupt keinen Schaft bildet, die übrigen nach diesem Merkmal in erster Linie zusammengruppiren. — Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 136) hat die Ansichten des Verf.'s commentirt.

Drittens hat, wie zu erwarten stand, auch K i e s e n w e t t e r (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 239) sich über das Lacordaire'sche System ausgelassen; den Mundtheilen legt er gleichfalls keine besondere systematische Wichtigkeit bei, hält die alte Eintheilung in Lang- und KurZRüssler immer noch für ganz naturgemäss, trägt übrigens auch Bedenken, der Bildung der Rüsselfurche ein entscheidendes Gewicht beizulegen. Die Attelabiden und Apioniden hält er für Phanerognathen, welche sich unverkennbar den Salpingiden anschliessen (doch wohl nur habituell. Ref.) u. s. w.

Von Perroud und Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 143 ff.) wurden folgende neue Gattungen und Arten aus Neu-Caledonien charakterisirt: *Lepidosomus* (nov. gen., sehr nahe verwandt mit *Dermatodes* Schh., durch den keulenförmigen Fühlerschaft, verdicktes erstes und verlängertes zweites Geisselglied, länglichen Prothorax, gleich breite Flügeldecken u. s. w. unterschieden) *Newmani*, *Anomalodermus* (nov. gen., vom Habitus eines Leptops, zwischen *Geonemus* und *Epicaerus* stehend) *flexuoscostatus*, *Cyphorhinus* (nov. gen., von *Thecasternus* durch unge-

rippte, sondern nur einfach gestreifte Flügeldecken, leicht zweibuchtige Basis derselben, überall gleich dicke Schenkel und beschuppten Körper unterschieden) *cximius*, *Oxyops tuberculatus*, *Gonipterus Kanalensis*, *Orthorhinus curripes* und *affinis*, *Eriirhinus ferrugineus* und *bicolor*, *Macropoda* (Gattung nochmals charakterisirt und in die Nähe von *Stephanorhynchus* White gestellt) *Kanalensis*, *Callistomorphus* (nov. gen., gleichfalls der Eugnomiden-Gruppe angehörig und mit *Macropoda* Montr. und *Stephanorhynchus* White verwandt) *farinosa* (pl. 1. fig. 7), *Rhynchites Kanalensis*, *Aporotaxus* (nov. gen., würde nach der Angabe Perroud's eine neue Gruppe zwischen den Eriirhiniden und Hylobiiden bilden, wenn nicht die Fussklauen gespalten wären) *Kanalensis*, *Ocladius hirsutus*, *Anomocerus erectus* und *Montrarelii* (pl. 1. fig. 8) *Dryophthorus Forestieri*.

Motschulsky (Bullet. d. nat. de Moscou 1863. I. p. 525 ff.) machte als neue Gattungen und Arten von Ceylon bekannt: *Orthosinus*, nov. gen. aus der Eriirhinus-Gruppe, von ähnlicher Form wie *Orthochaetes*, aber grösser. Rüssel schlank, vertikal, von Halsschildlänge, Fühler etwa in der Mitte desselben eingelenkt, achtgliedrig; von den sieben Geisselgliedern ist das erste deutlich abgesetzt, das letzte bildet eine ovale, breit abgestutzte Keule ohne deutliche Ringelung. Halsschild fast viereckig, ohne Rüsselfurche auf der Unterseite, Flügeldecken in einen Schwanz verlängert, der jederseits mit einem hervorspringenden Höcker versehen ist. — Zwei Arten: *Orth. sculpticollis* und *velatus*. — *Barisoma pandanicola*, *Zygops? balsaminae* n. A. — *Podalgomerus* nov. gen., aus der *Cossonus*-Gruppe; Fühler elfgliedrig mit zweigliedriger Keule, welche fast der Hälfte der Fühlerlänge gleich ist, Augen sehr genähert, fast die ganze Oberseite des Kopfes einnehmend; Hinterchen stark verlängert, Schienen gekrümmt, die mittleren mit einem starken Aussenzahn vor der Spitze. (Die Gattung hat mit den *Cossoniden* gar keine Verwandtschaft, sondern ist identisch mit *Phaenomerus* Schh. Ref.) — Art: *Pod. nebulosus*, 1½ Lin. (ist = *Phaenomerus* Sundevali Schönh.) — *Phloeophagus linearis*, *Phl.? cossonoides* n. A.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 164 ff. pl. 12) gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Rhinoscapa Badjanensis* und *Dohnii*, *Danaë* nov. gen., vergebener Name!) *lunulata* und *Eupholus aurifer* von den Molukken, *Euph. vilis* Sumatra, *Pachyrhynchus Forsteni* und *Morotaiensis* von den Molukken, *Episomus stellio* von Sumatra.

Deyrolle (in: Maillard, Note sur l'île de la réunion II. Coléoptères, p. 5 ff. pl. 20. fig. 3 u. 4) machte *Cratopus septemvittatus*, *Sandi*, *Frapplieri*, *scapularis*, *Moreli*, *parvus*, *herbaceus* und *lepidopterus* als n. A. von Isle Bourbon bekannt; ferner: *Cratopopsis*,

nov. gen., von *Cratopus* durch den die Augen nach hinten weit überragenden Fühlerschaft und den Mangel der Flügel unterschieden. — Zwei Arten: *Crat. bistigma* und *nitidifrons* ebendaher.

Wollaston (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 218 ff.) diagnosticirte *Nanophyes lunulatus*, *Acalles verrucosus*, *Echinodera crenata*, *Atlantis angustata*, *Laparocerus excavatus*, *crassifrons*, *inaequalis*, *ellipticus*, *Sitones punctiger* und *setiger* als n. A. von den Canarischen Inseln.

Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 309 ff.) beschrieb *Anthonomus prunivida*, *Conotrachelus puncticollis* und *crataegi* als n. A. aus Nord-Amerika, v. Harold (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 176) *Compsus Wagneri* als n. A. von Illiniza in Central-Amerika.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 363 ff.) beschrieb als neue Chilenische Arten: *Rhynchites rufescens*, *seniculus*, *Apion obscurum* (Blanch.), *pachymerum*, *meorrhynchum*, *humerales*, *vestitum*, *angustatum*, *Oxycorynus minutus*, *Anthonomus australis*, *variabilis*, *Psilorrhinus tuberculatus*, *Valdivianus*, *elegans*, *rufulus*, *Laemosaccus castaneus*, *Baridius flavipes*, *Centrimus thoracicus*, *carinatus*, *Lophoccephala bioculata*, *Cnemocoelus brevis*, *Valdivianus*, *Valparadisiacus*, *Rhysomatus ater*, *Cossonus canus*, *nitidus*, *nigropiceus* und *castaneus* (Blanch.?), *Calandra Chilensis* und *laevicosta*.

Hampe (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 191) machte eine neue, durch den Mangel der Augen ausgezeichnete Gattung *Typhloporus* bekannt, welche er mit *Baridius* zunächst verwandt glaubt. Habitus Cerylon-ähnlich, Fühler gekniet, Rüssel cylindrisch, an der Spitze erweitert, mässig abwärts gebogen, Fühler vor seiner Mitte eingefügt, Fühlerfurche gradlinig rückwärts ansteigend; Prosternum mit tiefer Furche zur Aufnahme des Rüssels, Vorderhüften stark genähert, Schenkel ungezähnt, Fussklauen bis zur Spitze verschmolzen. — Art: *Typhl. deplanatus* Sicilien. — *Acalles validus* n. A. von Hermannstadt.

v. Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 239) beschrieb unter den bis jetzt in Griechenland beobachteten Rüsselkäfern folgende als neu: *Foucartia chloris*, *Sciaphilus corpulentus*, *cocciferae*, (anhangsweise *Sciaph. brevipes* n. A. aus Dalmatien). — *Achradidius*, nov. gen., von *Strophosomus*, mit dem die Gatt. gleichen Habitus hat, durch flachere Augen, von *Cneorhinus* durch die in eine scharfe Kante endigende Aussenseite der Schiene unterschieden. — Art: *Achr. Creticus*. — *Metallites pistaciae*, *Polydrusus virens* (? = *Eusomus angustus* Luc.), *gracilicornis*, *marcidus*. — *Axyraeus*, nov. gen., abgesehen von der Form der Fühlergruben mit *Mesagroicus* zunächst verwandt, von *Dichotrachelus* durch die mit

einer abgescrägten, schwach ausgehöhlten Fläche endende Aussen-  
seite der Hintersehien unterschieden. — Art: *Ax. Kraatzii* von  
Creta. — *Omius indutus*, *Phyllobius pinicola*, *smaragdifer* (? = *Ph.*  
*lateralis* Reiche), *Hypoglyptus* (Gattung nochmals charakterisirt)  
*gracilis*, *Mecinus setosus*, *Smicronyx rufipes*, *Magdalinus longicornis*,  
*Tychius Graecus*, (*Microtrogus*) *consputus*, *Cionus* (*Stereonychus*) *glo-*  
*bulariae*, *Nanophyes globiformis*, *geniculatus* und *sexpunctatus*, *Apion*  
*glabratum*, *Baridius pertusus* und *cribellatus*. Ausser diesen neuen  
sind verschiedene bereits publicirte Arten nochmals charakterisirt.  
andere in ihrer Verwandtschaft und Synonymie erörtert. Die neuen  
Gattungen und einige der neuen Arten sind auf Taf. 3 und 4 in  
etwas monströser Weise, zum Theil caricatur-artig abgebildet.

In Grenier's Catalogue d. Coléopt. de France p. 96 ff. und p. 129 f.  
werden folgende neue Arten aus Frankreich beschrieben: *Apion Wen-*  
*ckeri* Brisout de Barneville, *Thylacites depilis* und *Brachyderes*  
*cribricollis* Fairmaire, *Sitones cinnamomeus* Allard, *Metallites*  
*laricis*, *geminatus* und *Liophloeus opacus* Chevrolat, *Leiosomus*  
*muscorum*, *geniculatus* und *rufipes* Brisout. *Phytonomus Anonidis*,  
*Omius montanus* und *mandibularis* Chevrolat, *Peritelus ruficornis*  
Brisout, *Otiorrhynchus coryli* Chevrolat, *praelongus* Fairmaire,  
*muscorum* Brisout, *Trogloorhynchus terricola* Linder, *Rhinocyllus*  
*provincialis* Fairmaire, *Dichotrachelus angusticollis* und *Acalles*  
*Peragalloi* Chevrolat, *Erihinus globicollis* Fairmaire, *Nano-*  
*phyes brevicollis* Brisout, *tetrastigma* Aubé, *Cionus longicollis*,  
*Schoenherri* und *Amaurorhinus Narbornensis* Brisout, *Styphlus*  
(*Orthochaetes*) *insignis* und *Raymondia Marqueti* Aubé.

Zwei früher von de Saulcy beschriebene Arten: *Raymondia*  
*Delarouzei* und *Trogloorhynchus Martini* werden in den Annales soc.  
entom. 4. sér. III. pl. 3. fig. 8 u. 9 abgebildet, *Trogloorhynchus terricola*  
Linder ebenda pl. 9. fig. 6.

Weitere neue, in Frankreich entdeckte Arten sind: *Omius*  
*Marqueti* und *trichopterus* Gautier des Cottés (Annal. soc. ent.  
4. sér. III. p. 489 f.), erstere Art von Toulouse, letztere von Strass-  
burg, *Cionus Telonensis* und *Raymondia Perrisii* Grenier (ebenda  
4. sér. IV. p. 133) aus Südfrankreich, *Polydrosus niveopictus* und *Or-*  
*chestes albopilosus* Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 248), ersterer aus  
den Pyrenäen, letzterer aus den Französischen Alpen (Gap), auf  
Elsen lebend, *Nanophyes circumscriptus*, *geniculatus* und *rubens* Aubé  
(ebenda 4. sér. IV. p. 326—328) aus verschiedenen Gegenden Frank-  
reichs, *Barypeithes meridionalis* Mulsant et Rey (Annal. soc. Linn.  
de Lyon X. p. 28, Opusc. ent. XIII. p. 28) von Narbonne.

Anderweitige neue Europäische und dem Mittelmeergebiete  
angehörnde Arten sind: *Nanophyes quadrivirgatus* und *centromacu-*  
*latus* Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 23 ff. Taf. 1. fig. 3

und 4) aus Calabrien, — ebenda Taf. 1. fig. 2 Abbildung von *Auletes maculipennis* Duv. —, *Rhynchites semiruber*, *Sciaphilus Beckeri*, *Phyllobius glycyrrhizae* und *crassicollis*, *Tychius albilaterus* und *astragali* Stierlin (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 492 ff.) aus Sarepta, *Cncorhinus argentatus*, *Polydrosus interstitialis*, *Dichotrachelus Graellsii* und *Tychius laticollis* Perris aus Spanien, *Procas Cottyi* aus Oran und *Nanophyes aureolus* aus Corsika (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 295 ff.), *Metallites modestus*, *Cathormiocerus Pfisteri*, *Larinus longirostris* und *Tychius bicolor* Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 150 ff.) nebst *Acalles denticollis* var. von Palermo, *Otiorhynchus crinipes* und *Schaufussi* Miller (Wien. Entom. Monatschr. VII. p. 30 ff.), ersterer von der Insel Curzola auf *Arbutus unedo*, letzterer von Boccagnazzo in Dalmatien. *Otiorhynchus Ferrarii* Miller (ebenda p. 85) aus Venedig, im Ufersande lebend, *Ceutorhynchideus Poweri* Rye (Entom. monthly magaz. I. p. 137) aus England, mit *C. floralis* und *pyrrhorhynchus* zunächst verwandt.

Wencker, Description de plusieurs espèces nouvelles exotiques du genre *Apion* Hbst. (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 177—182) beschrieb *Apion pulverulentum* Brasilien, *atronitidum* S. Paul, *Mandoni* Bolivia, *exophthalmum* und *lividipes* Brasilien, *singulare* Neu-Caledonien und *Heydeni* Paraguay.

Derselbe (l'Abeille I. p. 109—270) lieferte eine Monographie der Europäischen Arten der Gattung *Apion*, welche mit Einschluss der in Algerien einheimischen 201 Arten umfasst. Unter Einziehung der Gattung *Oxystoma* Dum. behält Verf. zunächst die alte Eintheilung in *Subulirostri* und *Filirostri* bei, sondert aber die zahlreichen Arten der letzteren Gruppe nach bisher wenig beachteten, jedoch recht wichtigen Merkmalen. So besitzen z. B. 4 Arten aus der Verwandtschaft des *Ap. rugicolle* Germ. appendikulirte Fussklauen, während diese Theile bei den übrigen einfach oder nur an der Basis erweitert sind. Unter letzteren haben zwei Arten (z. B. *Ap. tamarisci*) das vierte Tarsenglied verlängert, die übrigen dasselbe kurz. Von den 187 hierher gehörenden Arten theilt Verf. 159 den »*Longirostri*«, 28 den »*Brevirostri*« zu. Die Zahl der als neu beschriebenen Arten besonders aus Frankreich, Süd-Europa und Algier ist eine ansehnliche.

Allard hat unter dem Titel: »Notes pour servir à la classification des Coléoptères du genre *Sitones*« (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 329—382) eine Uebersicht und Beschreibung der bis jetzt bekannt gewordenen *Sitones*-Arten aller Erdtheile gegeben, zu deren Feststellung ihm die Typen Schönherr's und der Englischen Autoren vorgelegen haben. Die Zahl der hier aufgeführten Arten beläuft sich auf 56, von denen 23 ausschliesslich in Europa, 5 in Afrika, je 2 in Amerika und Asien einheimisch sind, während sich

21 Europäische zugleich auf Afrika oder Asien oder auf beide ausdehnen, 3 der alten Welt und Amerika gemeinsam sind. In Betreff der Gruppierung der Arten verwirft Verf. die von Schönherr hervorgehobene Convexität, resp. Flachheit der Augen, sondern theilt sie nach (freilich etwas relativen) Unterschieden in der Form des Thorax und der Flügeldecken in fünf Gruppen: 1) Halsschild vorn und hinten abgestutzt, in der Mitte mässig erweitert und mehr winklig als gerundet; Flügeldecken convex, im letzten Dritttheil verschmälert und etwas zugespitzt: 15 Arten, z. B. *Sit. gressorius* Germ., *subcostatus* n. A. Algier. *Sit. flavescens* Marsh. (*octopunctatus* Schh.), *audax* n. A. Mongolei. 2) Halsschild seitlich sehr wenig erweitert, zuweilen fast geradlinig, Flügeldecken flacher, verlängert und nahe gleich breit; Augen ziemlich hervortretend: 10 Arten, z. B. *Sit. tibialis* Germ., *crinitus* Oliv. 3) Halsschild seitlich stark gerundet, Augen stark hervortretend: 7 Arten, z. B. *Sit. Regensteinensis* Hbst., *bituberculatus* (Motschulsky) Spanien. 4) Halsschild seitlich mässig gerundet, Augen wenig hervortretend; Flügeldecken fast gleich breit, an der Spitze regelmässig abgerundet: 8 Arten, z. B. *Sit. puncticollis* Kirby, *cinnamomeus* n. A. Spanien. 5) Halsschild seitlich mässig gerundet, Flügeldecken hinten mehr zugespitzt, elliptisch, Augen wenig hervortretend oder abgeflacht: 16 Arten, z. B. *Sit. discoideus* Schh., *biseviatus* n. A. Paris, *Blanchardi* Algier, *hispidulus* Germ., *tibiellus* Schh., *ellipticus* und *niger* n. A. Algier, *serpentarius* n. A. Amur.

Brisout de Barneville veröffentlichte (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 491—524) eine »Monographie des espèces Européennes et Algériennes du genre *Bagous*«, in welcher er 23 Arten nach eigener Anschauung beschreibt und acht andere nach den Beschreibungen früherer Autoren reproducirt. Als neue Arten sind zu erwähnen: *Bag. Sardiniensis* (!), *robustus* von Creta und Griechenland und *Kraatzii* aus Serbien.

Derselbe, Monographie des espèces Européennes et Algériennes du genre *Acalles* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 441—482) lieferte eingehende Charakteristiken von 25 ihm bekannten Europäischen und Algerischen *Acalles*-Arten, denen er noch zwei ihm in natura unbekannt und die Wollaston'schen Beschreibungen von 13 Maderenser Arten dieser Gattung anschliesst. Verf. theilt die einheimischen Arten in zwei Gruppen, welche durch »Antennes médiocres, les articles du funicule un peu arrondis« und »Antennes un peu épaisses, les articles du funicule transversaux« charakterisirt werden; die Unterschiede im Grössenverhältniss der Hinterleibsringe hat Verf. dagegen in der analytischen Tabelle nicht berücksichtigt. Als neue Arten werden beschrieben: *Ac. Aconii* (Wollast.) von Teneriffa, *pulchellus* aus Südfrankreich und *Capiomonti* von Mailand.

Aubé (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 324) hält *Omius Raymondi* und *Marqueti* Gaut., ebenso *Om. mandibularis* Chevrol. für identisch mit *Om. concinnus* Schönh. (= *oblongus* Schh.), der von Chevrolat als charakteristisch für seinen *Om. mandibularis* beschriebene Anhang der Mandibeln findet sich nach Aubé bei frisch entwickelten Exemplaren verschiedener Curculionen (*Otiorhynchus raucus*, *Peritelus griseus*, *Cneorhinus geminatus*, *Metallites ambiguus*, *Phyllobius calcaratus*), ist aber hinfällig und dient nach Ansicht des Verf.'s den Käfern dazu, sich aus der Erde hervorzubohren.

Nach Perris (ebenda 4. sér. IV. p. 310) ist *Barynotus auronubilus* Fairm. = *B. umbilicatus* Duf., *Plinthus nivalis* Duv. = *Pl. imbricatus* Duf., *Anthonomus juniperi* Chevr. = *Nanophyes transversus* Aubé, *Baridius vestitus* Perr. = *B. scolopaceus* Germ., *Rhyncholus crassirostris* Perr. = *Rh. elongatus* Gyll. — Die Synonymie der ersten Art wird von Fairmaire (Bullet. soc. entom. 1864. p. 42) bestritten.

Von Perris (Notes pour servir à l'histoire des mœurs des Apion, Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 451—469) wurden wichtige biologische Beiträge nicht nur für die Gattung Apion, sondern für die einheimischen Curculionen im Allgemeinen geliefert. Verf. hat der Lebensweise der Apion-Arten und ihrer Larven eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, so dass er mit Einschluss der schon früher von Bach und Dietrich erörterten Arten bereits 84 verzeichnen konnte, welche in Bezug auf die Nahrungspflanzen ihrer Larven näher bekannt sind. Die Larven der Apionen vertheilen sich bekanntlich nicht nur auf eine ganze Reihe von Pflanzenfamilien (Papilionaceen, Cynarocephalen, Polygoneen, Malvaceen, Urticeen, Cistineen, Euphorbiaceen, Labiaten, Hypericeen, Tamariscineen, Plumbagineen, Salicineen, Rutaceen, Crassulaceen, Oleaceen und Abietineen), sondern sie wechseln auch mannigfach in Bezug auf die Theile der Pflanzen, welche sie zu ihrer Nahrung wählen. Verschiedene Arten sind nicht monophag, sondern gehen mehrere Pflanzen derselben Gattung oder auch verschiedene Gattungen derselben Familie an; von Interesse ist es, dass nahe verwandte und natürliche Gruppen bildende Arten im Larvenzustande von nahe verwandten Pflanzen leben. Im Anschluss an diese Beobachtungen giebt Verf. noch eine Reihe interessanter Notizen über die Beziehungen zahlreicher anderer Curculionen-Gattungen zu bestimmten Pflanzenfamilien. — Einige nachträgliche Bemerkungen des Verf.'s über die von ihm aufgezählten Apion-Arten finden sich: Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 305.

Brisout de Barneville (Bullet. soc. entom. 1864. p. 19) machte eine kurze Mittheilung über die in den Kätzchen von *Salix caprea* lebende Larve des *Eirrhinus maculatus* Marsh. Dieselbe

wurde Anfang Aprils von ihm erwachsen gefunden und lieferte nach 17 Tagen den Käfer. — Ueber häufiges Vorkommen der Larve von *Dorytomus majalis* in den Kätzchen verschiedener Weidenarten machte Hartig (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 396) Mittheilungen. Fast jedes Kätzchen war von 1 bis 2 Larven besetzt, welche sich gegen Mitte Mai's verpuppten.

Die Naturgeschichte des *Gymnetron antirrhini* Germ. und *linariae* Panz. wurde von Cornelius (Stett. ent. Zeit. XXIV. p. 117 ff.) erörtert; von ersterer Art die Larve und Puppe, von letzterer die Puppe charakterisirt. *Gymnetron antirrhini* findet sich sowohl im Larven- wie im Puppenstadium in den Fruchtkapseln der *Linaria vulgaris*, die Puppe des *G. linariae* dagegen in erbsengrossen Gallen an den Wurzeln derselben Pflanze. Als Parasit der ersteren Art erwies sich *Sigalphus flavipalpis* Wesm., der letzteren: *Pteromalus obsessorius* Foerst.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1223—1229 und XIV. p. 380 u. 684 ff.) beobachtete die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte von folgenden Curculioniden: 1) *Cossonus ferrugineus*. Verf. fand den Käfer gleichzeitig mit seinen Larven unter sehr eigenthümlichen Verhältnissen, nämlich in einer grossen Höhlung eines Pappelstumpfes, welcher weder auf der Schnittfläche noch an seiner Peripherie irgend welche Verletzung erkennen liess, so dass die centrale, von den Larven des Käfers herrührende Höhlung keinerlei Kommunikation mit der Aussenseite darbot. Die Larven fanden sich in verschiedensten Grössen, die Käfer in ebenso grosser Zahl lebend wie abgestorben; letztere schienen sich also in ihrer Abgeschlossenheit vermehrt zu haben. 2) *Orchestes scutellaris* Germ. und *fagi* Lin. Die Larve der ersten Art minirt in den Blättern von *Alnus incana*, die der letzteren in denen der Buche; die Angaben Bouché's über die Larve des *O. scutellaris* vervollständigt Verf. durch nochmalige speziellere Charakteristik derselben. 3) *Tychius polylineatus* Germ. und *Apion varipes* Germ. Verf. erhielt beide Käfer abwechselnd aus Auswüchsen von *Trifolium pratense*, welche von gleicher Beschaffenheit und Grösse waren. Diejenigen aus denen sich der *Tychius* entwickelt hatte, zeigten kein ausgebissenes Flugloch wie die, aus denen das *Apion* hervorgegangen war; in vier Fällen enthielten die Auswüchse nur je einen der beiden genannten Bewohner, während sich in einem fünften neben dem *Apion* noch eine *Tychius*-Larve vorfand. Offenbar ist *Tychius* der Erzeuger der Missbildung, *Apion varipes*, welches sonst in missgebildeten Blütenköpfen von *Trifolium montanum* lebt, offenbar nur der Einmieter, der sich gelegentlich neben dem Erzeuger darin ausbilden kann, in anderen Fällen diesen aber möglicher Weise verdrängt und zu Grunde gehen macht. Die noch



weiter zu verfolgende Beobachtung des Verf.'s ist wegen ihrer Analogie mit den Gallwespen in hohem Grade interessant. — Ebenda XIII. p. 1223 ff. wird über folgende Arten gehandelt: *Phytonomus palumbarius* Germ.; die schön grün gefärbte, mit breiter weisslicher Rückenlinie gezeichnete Larve nährt sich von den Blättern der *Salvia glutinosa*, fertigt ein grossmaschiges Cocon an und liefert nach etwa drei Wochen den Käfer. — Die bei *Mehadia* gefundenen, doppelt so grossen Cocons des *Phytonomus Viennensis* Herbst, dessen Puppe beschrieben wird, waren gleichfalls auf *Salvia* befestigt. — Von *Orchestes quercus* wird die in Eichenblättern minirende Larve und die Puppe, von *Orchestes ulmi* de Geer ausser den beiden Verwandlungsstufen auch der Käfer beschrieben und mit demjenigen des *Orchestes quercus* in Vergleich gestellt; die Larve des *O. ulmi* minirt die Rüsternblätter. — Von *Gymnetron noctis* Herbst beschreibt Verf. die Puppe so wie die durch die Larve an *Linaria genistifolia* erzeugte Missbildung; aus letzterer erzog Verf. neben zahlreichen Exemplaren der genannten Art auch eines von *Gymnetron netus* Germ. — Von *Gymn. linariae* Panz. wird gleichfalls die Puppe und die von der Larve an der Wurzel von *Antirrhinum linaria* erzeugte Galle charakterisirt, von *Gymn. campanulae* Lin. das Vorkommen in drei *Campanula*-Arten constatirt. — Ferner werden Beobachtungen über die Zucht von *Larinus jaceae*, *carlinae*, *turbinator* und *Rhinoeyllus latirostris* aus verschiedenen *Cirsium*-Arten, von *Lixus pollinosus* aus den Stengeln von *Onopordon acanthium* beigebracht, von letzterer Art auch die Puppe beschrieben.

Doebner, Ueber die richtige Benennung des grossen und kleinen Kiefern-Rüsselkäfers (Allgem. Forst- und Jagdzeitung, August 1863) widerspricht der Ansicht Ratzeburg's, wonach *Hylobius abietis* der wahre *Curculio pini* Lin. sei und glaubt nachweisen zu können, dass der *Curc. abietis* Lin. der bekannte *Hylobius*, *Curc. pini* Lin. dagegen ein *Pissodes* sei.

**Brethidae.** *Cyphagogus advena* Pascoe (Journ. of Ent. II. p. 48) n. A. von Port Natal, *Cyphag. Odewahnii* Pascoe (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 64. als n. A. aus Süd-Australien diagnosticirt.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 135 ff.) machte *Ceocephalus laficollis*, *Trachelizus Victoris* und *lyratus*, *Diastrorophus* (nov. gen., neben *Arrhenodes* stehend) *planitarsus* als n. A. aus Neu-Caledonien bekannt.

**Bostrichidae.** Ueber die Mundtheile und die Flügelbildung der Europäischen Xylophagi hat Oberförster Eichhoff (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 17—46. Taf. 1) Untersuchungen mitgetheilt und nach den Unterschieden, welche diese Theile sowohl als die Schienen- und Tarsenbildung darbieten, eine neue Abgränzung der Gat-

tungen vorgenommen. In Betreff der Mundtheile weicht Verf. von der Darstellung Ratzburg's besonders darin ab, dass er die Kiefertaster nicht als viergliedrig, sondern gleich den Lippentastern als dreigliedrig ansieht, ein Merkmal, worin die Bostrichiden nach den Untersuchungen des Verf.'s mit den Curculioniden übereinstimmen sollen. Dass ein sehr kurzes Basalglied an den Kiefertastern existirt, wodurch die Zahl ihrer Glieder auf vier steigt, stellt Verf. direkt in Abrede (aber im Gegensatze zu den ihm unbekanntem Angaben Erichson's, welcher in seiner systematischen Auseinandersetzung der Borkenkäfer stets von viergliedrigen Kiefertastern spricht). — Ausser der sich von den übrigen leicht sondernden Gattung *Platypus* nimmt Verf. 20 einheimische Gattungen an: a) Drittes Fussglied zweilappig oder herzförmig: *Hylastes* Er., *Hylurgus* Latr., *Blastophagus* (vergebener Name! Chalcididae) nov. gen., auf *Hyl. piniperda* Lin. und *minor* Hart. begründet, *Dendroctonus* Er., *Carphoborus*, nov. gen. (*Dendr. minimus* Fab.), *Phloeophthorus* Woll., *Phloeotribus* Latr., *Hylesinus* Fab., *Scolytus* Geoffr. — b) Drittes Fussglied einfach: *Polygraphus* Er., *Crypturgus* Er., *Hypohenemus* Westw., *Cryphalus* Er., *Hypoborus* Er., *Xyloterus* Er., *Xyleborus*, nov. gen. (für *Bostr. dispar*, *monographus*, *dryographus*, *Saxesenii*, *eurygraphus* und *Pfeilii*), *Dryocoetes*, nov. gen. (für *Bostr. autographus*, *cryptographus*, *dactyliperda* und *villosus*), *Pityophthorus*, nov. gen. (für *Bostr. Lichtensteinii* und *micrographus*), *Thamnurgus*, nov. gen. (für *Bostr. Kaltenbachii* und *euphorbiae*) und *Bostrichus* Fab. (z. B. *B. typographus*, *stenographus*, *laricis*, *curvidens* u. a.) — Die auf der beifolgenden Tafel durch Abbildung der Mundtheile erläuterten Gattungen werden am Schluss der Abhandlung in einer analytischen Tabelle zusammengestellt.

Perris (*Annal. soc. entom.* 4. sér. IV. p. 300) beschrieb *Hylesinus retamae* als n. A. aus Madrid, Cornelius (*Verhandl. des naturh. Ver. d. Preuss. Rheinlande* XXI, *Corresp. Blatt* p. 61) gleichzeitig mit Eichhoff (*Berl. Ent. Zeitschr.* VIII. p. 351) *Xyloterus quercus* n. A. aus Westphalen, in Eichen lebend.

Motschulsky (*Bullet. d. nat. de Moscou* 1863. I. p. 509 f.) *Platypus caudatus*, *rotundicauda*, *luniger* und *cordatus*, *Anodius tuberculatus* und *piceus*, *Phloeotrogus* (nov. gen.) *obliquecauda*, *Tomicus adusticollis*, *Eccoptopterus* (nov. gen., neben *Eccoptogaster* stehend, mit sehr umfangreichem, gewölbtem, dem halben Körper gleichkommendem Halsschild) *sexspinosus* und *Hylesinus granulifer* als n. A. von Ceylon.

Philippi (*Stett. Ent. Zeit.* 1864. p. 375) *Bostrichus sulcicollis* und *Hylesinus bicolor* als n. A. von Chile.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 188) *Bostrichus Boieldieu* als n. A. aus Neu-Caledonien.

Bach, Mittheilung über das Klopfen der Bostrichen (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 435). — Wahnschaffe, Mittheilung über das Vorkommen des *Bostrichus bispinus* Ratz. in den abgestorbenen Zweigen von *Clematis vitalba* (ebenda VIII. p. 396).

**Anthribidae.** Westwood (Proc. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 179) stellte eine neue Gattung *Aglycyderes* auf, welche er nur fraglich dieser Familie zugesellt, der sie aber jedenfalls zunächst verwandt erscheint. Körper länglich, niedergedrückt, beborstet, Kopf beim Männchen vor den hervortretenden Augen jederseits in ein Horn ausgezogen, hinten zu einem Halse verengt; Fühler 11-gliedrig, fadenförmig, Mandibeln kurz, dreieckig, stumpf dreizählig, Maxillen flach, fast dreieckig, am Innenrande mit starren, krummen Dornen bewehrt, Kiefertaster mit drei sehr kurzen Basalgliedern, Oberlippe gerundet, stark beborstet. Beine kurz und dick, mit kurzen Tarsen, deren zwei Basalglieder leicht zweilappig, das dritte sehr klein, knotenförmig, das vierte länger und gekeult ist. — Art: *Agl. setifer*, 1 Lin. von den Canarischen Inseln.

Von Perroud (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 128 ff.) wurden folgende neue Gattungen und Arten aus Neu-Caledonien bekannt gemacht: *Tetragonopterus* (nov. gen., zwischen *Ischnocerus* und *Stenocerus* stehend) *Vescoi*, *Antribisomus* (nov. gen., in der Körperform, der Bildung des Rüssels und des Prothorax mit *Anthribus*, durch die Fühlerbildung mit *Ischnocerus* näher verwandt) *tessellatus*.

Von Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 360 f.) *Stenorhynchus quadrinotatus*, *Stenocerus posticalis* und *lineola* als n. A. aus Chile.

Von Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 499 f.) *Tropideres cinereomaculatus* und *Cratoparis? brunnipennis* als n. A. von Ceylon.

Von Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 94) *Enedreutes oxyacanthae* n. A. aus Frankreich.

**Bruchidae.** Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 293 f.) machte eine neue Gattung *Cercomorpha* bekannt, welche in der Form ihres Körpers und im Habitus überhaupt einer Nitidularie (*Cercus*) in so hohem Maasse gleicht, dass sie von Jekel für eine solche ausgegeben worden ist. Nach Jacq. Duval's und Perris' Untersuchungen steht sie jedoch zwischen *Choragus* und *Urodon* in der Mitte, indem sie mit ersterer Gattung die Insertion der (hier nur neungliedrigen) Fühler, mit letzterer die Tarsenbildung gemein hat; besonders auffallend bei dieser Verwandtschaft ist der unterhalb flachgedrückte Körper des Thieres, während sonst die Bil-

dung der Vorderhüften, des Hinterleibes u. s. w. mit den übrigen Bruchiden harmonirt. — Art: *Cerc. Duralii* aus Spanien, hier häufig auf *Retama sphaerocarpa*,  $\frac{3}{4}$ —1 Mill. lang.

*Bruchus eryngii* Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 93 f.) n. A. aus Frankreich, *Bruchus adepis* Schaufuss (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 121 n. A. aus Westspanien.

*Bruchus pauperculus*, *egenus*, *scutellaris*, *bicolor*, *pyrrhomelas*, *rufulus* und *obscurus* Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 358 f.) n. A. aus Chile.

Nach Bates (Proceed. entom. soc. of London 1863. p. 171) lebt *Caryoborus cardo* in Palmnüssen, welche von der Larve ausgehöhlt werden. Die Nüsse gehören wahrscheinlich der *Maximiliana regia* an. Nach den Angaben Cutter's (ebenda) waren unter tausend solchen von Parà gesandten Nüssen kaum eine frei von den Larven des Käfers, während viele sogar bis zu einem Dutzend enthielten.

**Longicornia.** Schioedte, »Danmarks Cerambyces« (Naturhist. Tidsskrift, 3. Raek. II. p. 483—576. tab. 20) veröffentlichte eine systematische Bearbeitung der in Dänemark einheimischen Cerambyciden, welche, abgesehen von dem Interesse, das sie in faunistischer Beziehung darbietet, sich gleich den übrigen Arbeiten des Verf.'s durch meisterhafte Untersuchungsweise, durch ihren Reichtum an neuen Beobachtungen und durch die scharfsinnige Verwerthung der gewonnenen Fakta zu systematischen Zwecken hervorthut. Die gleichzeitige Berücksichtigung zahlreicher exotischer Formen lässt die Abhandlung des Verf.'s als ebenso bedeutungsvoll für die Systematik der Familie im Allgemeinen erkennen, als die gelegentliche Diskussion mehrerer sie in Gemeinschaft mit anderen Coleopteren-Gruppen betreffenden Eigenthümlichkeiten ihr ein sehr viel weitergreifendes Interesse zuwenden muss, als dies der Titel vermuthen lässt. So benutzt Verf. z. B. die Besprechung der den Cerambyciden, Curculionen und Chrysomelinen zukommenden, sogenannten tetramerischen Tarsenbildung dazu, seine Ansichten über die für die Fussbildung der Insekten in Betracht kommenden Momente, so weit sie sich aus der Lebensweise ermitteln lassen, darzulegen. Im Gegensatze zu den Arachniden, welche er als *Digitigrada*, und den Crustaceen und Myriopoden, welche er als *Unguligrada* bezeichnet, stellt er die Mehrzahl der Insekten als *Plantigrada* dar, erörtert die Funktion der Schiensporen und Fussklauen beim Gange und beim Klettern und fasst die tetramerische Fussbildung, bei welcher eine zweckentsprechende Verwerthung der Fussklauen nach seiner Ansicht erst durch die Grössenreduktion des vorletzten Tarsengliedes möglich wird, mehr als eine biologische denn als eine typische auf, indem er als Beweis hierfür solche Fälle

heranzieht, wo wie bei Bagous, Haemonia u. a. die eigentlich tetrametrische Tarsenbildung wieder suspendirt erscheint. Sodann auf die Bildung der Mundtheile bei den Cerambyciden eingehend, stellt Verf. einen Vergleich zwischen den von Fabricius und Latreille befolgten Classifikations-Methoden an und bekennt sein Einverständnis mit dem von Fabricius vertretenen Principe, die Verschiedenheiten in den Mundwerkzeugen, als mit der Lebensweise in engster Beziehung stehend, in erster Reihe für die Systematik zu verwerthen. Bei Anwendung desselben auf die hier in Rede stehende Familie ergeben sich dem Verf. dreierlei typische Bildungen, welche besonders das Verhältniss der Stipites der Lippentaster zu der Unterlippe betreffen und die Gruppen der Prionier, Cerambyces genuini und Lamiariae, wiewohl in etwas von der bisherigen Abgränzung abweichendem Umfang, charakterisiren. Als systematisch wichtige Merkmale zweiten Ranges bringt Verf. sodann die Anwesenheit, resp. den Mangel von Stridulationsorganen, die Verschiedenheiten in der Haarbekleidung und Porenbildung auf der Oberfläche der Fühlhörner, zum Theil selbst anatomische Eigenthümlichkeiten, wie die Anwesenheit der sogenannten Glandulae odoriferae (bei Callichroma, Pachyteria, Litopus, Promeces, Polyzonus) zur Sprache und geht auch hierbei zum Theil nicht nur auf exotische Cerambyciden-Formen, sondern, wie z. B. in Betreff der Porenbildungen der Fühler gelegentlich selbst auf andere Familien ein. Auch die innere Anatomie der Cerambyciden wird vom Verf. berücksichtigt; die Modifikationen, welche die Vasa Malpighi, die einzelnen Theile des Darmkanals, der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane eingehen, im Detail erörtert. — Nach den vom Verf. dargelegten Eintheilungsprincipien werden von exotischen Formen Tropidosoma, Tragocerus, Poecilopeplus, Cerostenus und Dorcasomus von der Prioniden-Gruppe ausgeschlossen und den Cerambyciden zugewiesen, Rosalia als nächster Verwandter von Orthostoma zu den Callidiern gebracht, Asemum und Criocephalum als stridulirende Formen den Prioniden angeschlossen, Vesperus diesen unmittelbar vorangesetzt, Rhinotragus und Oregostoma als Clytus-Formen nachgewiesen u. s. w. Die systematische Anordnung der einheimischen Formen ist folgende: 1) Die Stipites der Lippentaster mit der Zunge verwachsen, diese lederartig oder hornig, kurz, die Ligula und Paraglossen mit derselben verschmolzen; Kieferladen lederartig oder hornig, beborstet, Mandibeln ohne Hautsaum; Trochantinen bedeckt. — Hierher gehören a) mit nicht crepitirendem Mesonotum und porentragenden Fühlern: die Prioniden. b) Mit nicht crepitirendem Mesonotum und seidenhaarigen Fühlern: die Vesperiden und c) mit crepitirendem Mesonotum: die Asemiden (Tetropium, Criocephalum und Asemum). — 2) Die Stipites der Lippentaster beweglich, getrennt, die

Zunge dünn, durchscheinend, zweilappig, geborstet, die Ligula dreieckig, behaart, die Paraglossen schmal, gerade, dicht gebartet; das Endglied der Taster abgestutzt, die Mandibeln gewimpert, die Stipites der Maxillen dreieckig. — Hierher gehören a) mit Mandibeln ohne Hautsaum und mit breiter, divergirend zweilappiger Zunge: die *Cerambycini* (*Cerambyx*, *Callichroma*, *Clytus*, *Gracilia*, *Molorehus*, *Callidium* und *Rhamnusium*) und b) mit gesäumten Mandibeln und umfangreicher Zunge, deren beide Lappen nicht auseinanderweichen: die *Lepturiden* (*Rhagium*, *Toxotus*, *Pachyta*, *Leptura* und *Necydalis*). — 3) Die Stipites der Lippentaster ganz verwachsen, die Zunge lederartig oder hornig, herzförmig, gedörnelt, die Kieferladen gedörnelt, die äussere derselben schmal, hornig; Mandibeln ohne Saum, Taster fadenförmig mit zugespitztem Endgliede; Vorderschienen innen schief gefurcht, Sporen sehr kurz: *Lamiini*. — Eine neue Gattung *Lépargus* begründet Verf. auf den *Cerambyx fennicus* Payk. Die übrigen Gattungen sind in Dänemark folgendermassen vertreten: *Spondylis* 1 A., *Prionus* 1 A., *Tetropium* 2 A., *Criocephalum* 2 A. (*Cr. epibata* n. A.), *Asemum* 1 A., *Cerambyx* 1 A., *Callichroma* 1 A., *Clytus* 5 A., *Gracilia* 1 A., *Molorehus* 2 A., *Callidium* 7 A., *Rhamnusium* 1 A., *Rhagium* 4 A., *Toxotus* 4 A., *Pachyta* 1 A., *Leptura* 17 A., *Necydalis* 1 A., *Astyonomus* 3 A., *Liopus* 1 A., *Acanthoderus* 1 A., *Exocentrus* 1 A., *Pogonocherus* 3 A., *Lamia* 1 A., *Monochammus* 2 A., *Mesosa* 1 A., *Agapanthia* 1 A., *Saperda* 4 A., *Tetrops*, *Stenostola*, *Oberea* und *Phytoecia* je 1 A.

Eine neue systematische Arbeit über diese Familie von J. Thomson: »Systema Cerambycidae ou exposé de tous les genres compris dans la famille des Cérambycides et familles limitrophes« (Paris, 1864. 8. 578 pag.) ist gewissermassen eine vermehrte und verbesserte zweite Auflage seines im J. 1860 erschienenen »Essai d'une classification de la famille des Cérambycides«. In dem vorliegenden Werke ist die Zahl der Gattungen von 800 auf 1178 angewachsen, einerseits durch nachträgliche Aufnahme der während der letzten Jahre von verschiedenen Autoren aufgestellten, andererseits durch Creirung einer sehr beträchtlichen Anzahl neuer von Seiten des Verf.'s. Letztere werden mit lateinischen Diagnosen theils auf eine bereits bekannte und dann nur citirte Art begründet, theils, wo auch letztere neu ist, zugleich von einer Art-Diagnose begleitet; dagegen werden die bereits beschriebenen Gattungen nur in Begleitung einer typischen Art einfach dem Namen nach mit dem Citat der ersten Charakteristik aufgeführt. Auf diesen ersten Abschnitt des Werkes folgt p. 337—481 eine analytische Tabelle der Gruppen ersten, zweiten u. s. w. Ranges und der ihnen zugetheilten Gattungen, p. 483 ff. Nachträge, Verbesserungen und Namenregister, p. 541 ff.

lateinische Diagnosen von 251 neuen Arten, welche Verf. später in einem Appendix zu vorstehender Arbeit ausführlicher zu beschreiben beabsichtigt. Die gegenwärtige Eintheilung des Verf.'s weicht von der früheren in der Abgränzung der Hauptgruppen etwas ab; er stellt die Lamien unter dem Namen *Metaulacnemitae* den Nicht-Lamien (*Anaulacnemitae*) gegenüber und theilt letztere in vier gleichwerthige Gruppen: *Lepturitae*, *Cerambycitae*, *Spondylitae* und *Prionitae*. — Die Familie bedarf jedenfalls noch einer viel eingehenderen Untersuchung im Allgemeinen sowohl wie im Speziellen, als sie vom Verf. des vorliegenden Werkes geliefert worden ist.

F. Pascoe, *Notes on the Australian Longicornia with descriptions of sixty new species* (*Transact. entom. soc. of London* 3. ser. I. p. 526—570. pl. 22 u. 23). Beschreibung von 60 neuen Arten aus den Gruppen der *Cerambyces genuini* und *Lamiariae*; viele derselben geben Typen neuer Gattungen ab.

Derselbe, *Descriptions of some new Australian Longicornia* (*Journ. of Entomol.* II. p. 223—245. pl. 11). Gleichfalls eine ansehnliche Zahl neuer, meist Süd-Australischer Arten verschiedener Gruppen enthaltend, unter denen ebenfalls neue Gattungen aufgestellt werden.

Derselbe, *Longicornia Malayana, or a descriptive catalogue of the species of the three Longicorn families Lamiidae, Cerambycidae and Prionidae, collected by Mr. A. R. Wallace in the Malay Archipelago* (*Transact. entom. soc.* 3. ser. III. p. 1—96. pl. 1—4). Die in Pascoe's Besitz übergegangene, ungemein reiche Ausbeute Wallace's an Longicornien, welche sich auf nahe an 1000 Arten beläuft, ist von ersterem zum Gegenstande einer Abhandlung bestimmt, welcher ein ganzer Band der *Transactions* gewidmet werden soll. In dem vorliegenden ersten Hefte ist der Anfang mit der Lamien-Gruppe gemacht, welche jedoch noch kaum zur Hälfte durchgearbeitet vorliegt. Angesichts des herrlichen von Wallace zusammengebrachten Materials wäre jedenfalls eine eingehendere Behandlung, als sie hier vorliegt, wünschenswerth gewesen, eine Bearbeitung, welche nicht allein die habituellen Eigenthümlichkeiten der Gattungen obenhin erwähnte, sondern in der Bates'schen Art und Weise etwas tiefer in das Wesentliche einzudringen versuchte. Wer möchte wohl im Stande sein, nach den dürftigen Kennzeichen, welche den 24 »Unterfamilien« der Lamiarien (diese bezeichnet Verf. als »Familie,« die Longicornien als »Unter-Ordnung« ?!) beigedruckt sind, nur eine einzige derselben in ihrem Umfange zu erkennen oder eine fragliche Gattung mit Sicherheit unter dieselben zu placiren, da ein positives und gegensätzliches Merkmal den meisten abgeht?

Wollaston, *On the Canarian Longicorns* (*Journ. of Ent.* II. p. 99 - 110) zählte 16 auf den Canarischen Inseln bis jetzt gefun-

dene Longicornien auf, von denen er jedoch nur 9 als wirkliche Autochthonen ansieht, während er von den übrigen glaubt, dass sie daselbst naturalisirt oder aus anderen Gegenden eingeschleppt seien. Von gewöhnlichen Europäischen Arten finden sich daselbst *Hylotrupes bajulus*, *Criocephalus rusticus*, *Gracilia pygmaea* und *Agapanthia cardui*; drei noch unbeschriebene Arten werden vom Verf. charakterisirt.

Mulsant et Rey, *Longicornes nouveaux ou peu connus* (Annales soc. Linnéenne de Lyon X. p. 144—184, Opusc. entom. XIII. p. 144—184). Beschreibung von zahlreichen neuen Arten aus Süd-Europa und Vorder-Asien, verschiedenen Gruppen angehörig.

Pascoe (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 15) macht auf die Haarbüschel an der Bauchseite des Weibchens von *Obrium cantharinum* und anderer Cerambyciden aufmerksam. Er glaubt, dass bei *Penthea* und *Symphyletes* dies Merkmal nicht nach dem Sexus constant sei und dass man es hier möglicher Weise, wie bei den Anthribiden, mit einem Dimorphismus zu thun haben könne.

Prionidae. — Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 267 f. pl. 6. fig. 1) machte eine merkwürdige Gattung *Aptero-caulus* bekannt, welche auch von Burmeister in der Argentinischen Republik aufgefunden und mit dem Namen *Micropsalis* belegt worden ist. Dieselbe ist mit *Psalidognathus* verwandt, weicht aber durch den einfachen, unbewehrten Kopf, die in beiden Geschlechtern kurzen Fühler, abgekürzten Flügeldecken und den Mangel der Hinterflügel ab; beim Weibchen klaffen die Flügeldecken im letzten Viertheil und lassen die hintere Hälfte des hier sehr stark entwickelten Abdomen vollständig unbedeckt. Die Mandibeln sind kurz und dick, der Prothorax jederseits mit zwei nach rückwärts gekrümmten Zähnen besetzt, das Schildchen gross, gleichseitig dreieckig, die Beine unbedornt, die Vorder- und Mitteltarsen des Männchens erweitert. — Art: *Apt. Germainii* in beiden Geschlechtern vorliegend; eine zweite, nur nach einem stark beschädigten Exemplare aufgestellte wird *Apt. marginipennis* genannt. Beide Arten, so wie *Calocomus coriaceus* n. A. (ebenda p. 270) stammen von Mendoza.

Westwood, Description of a new species of Longicorn Beetle (Journ. of Entomol. II. p. 117—121. pl. 7) machte eine, in naher Verwandtschaft mit *Sipylus* stehende, neue Gattung *Migdolus* bekannt, welche sich durch queren Clypeus, innen einzählige Mandibeln und kürzere Fühler unterscheidet. Dieselbe hat wie *Sipylus* phaneropentamerische Tarsen, erinnert aber im Habitus und durch die aussen gedornen Schienen mehr an *Cantharocnemis* Serv., nur dass der Prothorax seitlich nicht gedornt, sondern gleichmässig gerundet ist. Derselbe hat abweichend von *Sipylus* scharf hervortretende Vorderecken und auf der Scheibe vier Schwielen; die Flü-



geldecken sind nach hinten nicht merklich verschmälert. — Art: *Migd. Fryanus* von Rio-Janeiro, 14 Lin. lang. — Auf der beifolgenden Tafel bildet Verf. ausser dieser neuen Gattung auch *Sipylus*, *Anoploderma* und *Cantharocnemis* ab.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 180) charakterisirte eine neue Gattung *Dendroblaptus*, welche *Mallodon* mit *Callipogon* verbindet. Augen gross, schmal, grob facettirt, Fühler dünn, bis auf  $\frac{2}{3}$  der Flügeldeckenlänge reichend, 1. Glied stark gekeult, 2. kuglig, die folgenden von der Länge des ersten, bis zum 6. glatt, vom 7. an mit Längskielen versehen. Mandibeln schwächig, fast von der Länge des Kopfes und Thorax zusammengenommen, nach vorn gerichtet, gebogen, sehr spitzig, oberhalb mit einem Kiel, innen mit dichter hellgefärbter Haarbürste. Prothorax quer viereckig, jederseits mit fünf Zähnen; Schildchen gross, halbrund, Flügeldecken fast 4mal so lang als der Thorax. Beine unbewehrt, mit gekeulten Schenkeln und langbehaartem Endgliede der Tarsen. — Art: *Dendr. barbiflavus* (!) von Cuba.

Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 242 ff.) beschrieb *Mallodon Odewahnii*, *cephalotes* und *jejunum*, *Catypnes* (nov. gen., von *Mallodon* durch längeres drittes Fühlerglied abweichend und hierin mit *Macrotoma* übereinstimmend) *Mac Leayi* und *Macrotoma papyria* als n. A. aus Australien; ebenda p. 49 *Macrotoma servilis* von Melbourne.

Perroud (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 189. pl. 1. fig. 4) *Remphan Reichei* n. A. aus Neu-Caledonien.

Nach Lallemand (Bullet. soc. entomol. 1864. p. 30) ist das Männchen des Algerischen *Prinobius lethifer* acht- bis zehnmal so häufig als das Weibchen; erstere, welche vor den Weibchen auskriechen, bekämpfen sich gegenseitig und beißen sich die Fühler ab. Die Larve lebt in den Zweigen von Eschen.

*Cerambyces genuini*. — Fairmaire und Germain (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 286 u. 385 ff.) machte folgende neue Arten und Gattungen aus Chile bekannt: *Callisphyris testaceipes*, *odyneroides*, *Necydalopsis iridipennis*, *Ibidion pallidicornis*. *Drascalia*, nov. gen., in ihrer Stellung nicht näher erörtert, im Ansehn der Gattung *Stenidea* ähnlich; Körper langgestreckt, Flügeldecken niedergedrückt, Augen grob facettirt, tief ausgerandet, Fühler fast von Körperlänge, innen behaart, Endglied der Taster dreieckig abgestutzt, Prothorax länglich, fast cylindrisch, beiderseits mit starkem Dorne, Schildchen länglich dreieckig, Nahtwinkel der Flügeldecken gedorn; Vorderhüften getrennt, in seitlich gewinkelten, hinten schmal klaffenden Hüftpfannen liegend. — Art: *Dr. praelonga*. — *Callideriphus transversalis*, *Emphytoecia niveopicta*. —

*Phantazoderus*, nov. gen., mit *Pteroplatus* verwandt; Körper fast gleich breit, niedergedrückt, Fühler etwas kürzer als der Körper, zusammengedrückt, unbehaart, das 4. Glied kürzer als das 3.; Prothorax seitlich gebuchtet und zweieckig, Flügeldecken hinter der Mitte sehr leicht erweitert, nach hinten verengt, einzeln abgerundet, leicht gerippt; Vorderhüften zusammenstossend, konisch hervorstehend, Hüftpfannen hinten klaffend, seitlich spitzwinklig, Beine schlank, mit kaum dickeren, zusammengedrückten Schenkeln. — Art: *Phant. frenatus*. — *Pterostenus pseudocupes* n. A.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 376 ff.) beschrieb als neue Chilenische Arten: *Callichroma laevigata*, *Hephaestion cyanopterus*, *flavicornis*, *iopterus*, *Corralensis*, *holomelas*, *fuscescens*, *Callisphyris Schythei*, *annulata*, *Platynocera annulata*, *Callideriphus collaris* und *niger*.

Von Pascoe (Transact. entomol. soc. of London 3. ser. I. p. 549 ff.) wurden folgende Neu-Holländische Gattungen und Arten beschrieben und abgebildet: *Isalium*, nov. gen., von *Didymocantha* durch verlängerte Schnauze, unbewehrten Prothorax und andere Merkmale (wie der Verf. sagt) abweichend, auf *Strongylurus scutellatus* Hope, *Coptopterus cretifer* Hope, *Didymocantha thoracica* und *cylindricollis* Pasc. begründet. — *Phoracantha fallax*, *polita* und *discreta* von Sydney, *pubescens* Port Curtis, *scitula* und *bifasciata* von Port Denison. — *Elete*, nov. gen., eine schlanke Form aus der Verwandtschaft von *Phoracantha*, mit kurzer Stirn, vorgestreckten Mandibeln, getheilten Augen, schlanken und behaarten, aber ungedornten Fühlern, deren dickeres Basalglied gekrümmt ist, cylindrischem, ungedornten Prothorax, die Spitze des Hinterleibs freilassenden Flügeldecken und schlanken, gekeulten Schenkeln. — Art: *El. inscripta* (pl. 22. fig. 2) Sydney. — *Hesthesis angulatus* King George's Sund?, *murinus* Neu-Süd-Wales, *vigilans*, *acutipennis* und *resparius* ebendaher. — *Solimnia*, nov. gen., nach dem Verf. mit *Cerambyx* nahe verwandt, aber durch schmales, einfaches Pro- und Mesosternum und fast zusammenstossende Hüften, ausserdem durch den nicht gerunzelten Prothorax unterschieden. — Art: *Sol. sublineata* (pl. 22. fig. 3) aus Neu-Süd-Wales. — *Cerambyx nubilus* Queensland, *Obrium ciliatum* Sydney. — *Phalota*, nov. gen., mit *Obrium* verwandt; Kopf fast vertikal mit stark aufgetriebener Stirn, weit getheilten Augen, sehr langen, fadenförmigen Fühlern, deren Basalglied kurz, das vierte und folgende dagegen besonders lang sind; Prothorax langgestreckt, durch zweimalige Ausbuchtung jederseits dreitheilig, Flügeldecken schmal, gleichbreit, Beine kurz mit gekeulten Schenkeln. — Art: *Phal. tenella* (pl. 23. fig. 1) Port Denison. — *Claeadne*, nov. gen., scheint nach der Abbildung

mit *Phacodes* nahe verwandt; besonders charakteristische Merkmale werden vom Verf. nicht hervorgehoben und ebenso wenig die Stellung näher bezeichnet. — Art: *Cl. melanaria* (pl. 23. fig. 5) Neu-Süd-Wales. — *Typhocesis*, nov. gen., zur Gruppe von *Hemesthocera*, *Homalomelas*, *Prothema* und *Euryarthron* gehörend, von kurzem, gedrungenem Bau. mit fast kreisrundem Prothorax. gewimperten Fühlern und Schienen. — Art: *Typh. Mac Leayi* Port Denison. — *Phacodes hispinus*, *Callidium asemoides* Adelaide, *eburatum* Sydney, *Brachytria centralis* Port Denison, *Pempsamacra subaurea* Sydney, *Brachopsis nupera* Sydney, *Macrones capito* Port Curtis. — *Aphneope*, nov. gen., mit *Tessaromma* Newm. verwandt, mit stark abgeschnürtem Halstheil des Kopfs, stark verlängertem und an der Spitzenhälfte gekeultem Basalgliede der Fühler, vorn und hinten stark eingeschnürtem, in der Mitte dagegen scharf gezähntem Prothorax. — Art: *Aph. sericata* Port Denison. — *Tropis* (Newm., näher charakterisirt). — *Phaolus*, nov. gen., durch zwölfgliedrige Fühler ausgezeichnet, nahe mit *Poecilosoma metallicum* Newm. verwandt; gedrungene Form mit kurzem, queren Prothorax und sehr viel breiteren Flügeldecken. — Art: *Ph. Mac Leayi* (pl. 23. fig. 3) Neu-Süd-Wales. — *Isotherium*, nov. gen. auf *Poecilosoma metallicum* Newm. begründet.

Derselbe (Journ. of Entom. II. p. 230 ff.) machte folgende neue Gattungen und Arten aus Australien bekannt: *Omophaena*, nov. gen., mit *Pytheus* und *Brachytria* verwandt, aber durch zehngliedrige Fühler, an denen das dritte und vierte Glied nicht verkürzt sind, abweichend; auch entbehren die Flügeldecken der glatten, erhabenen Linien jener Gattungen. — Art: *Om. Kruesleri* (pl. 11. fig. 8) aus Süd-Australien. — *Phoracantha Odewahnii*, *grallaria*, *pedator*, *hospita*, *Angasii*, *balteata*, *Phlyctaenodes pilosus* und *Isalium Odewahnii* n. A. Süd-Australien. — *Ospidota*, nov. gen., von *Didymocantha* Newm. durch den cylindrischen, unbewehrten Thorax unterschieden; die Fühler, länger als der Körper, haben alle Glieder vom dritten an einseitlich erweitert. — Art: *Osp. infecta* (pl. 11. fig. 6) aus Süd-Australien. — *Taphos*, nov. gen., nach der Abbildung zu urtheilen sehr nahe mit *Cerambyx* verwandt, habituell durch auffallend kürzere und breitere Flügeldecken unterschieden. — Art: *Taph. aterrimus* (pl. 11. fig. 7). — *Ceresium?* *modestum*, *Obrium dorsale* und *tripartitum*, *Phacodes ferrugineus*, *Uracanthus fuligineus* n. A. — *Mystrorsa*, nov. gen., zwischen *Uracanthus* und *Bardistus* in den Charakteren die Mitte haltend, von letzterer Gattung durch die grossen, leicht ausgerandeten Augen und die getrennten Vorder- und Mittelhüften, von ersterer durch kürzere Schnauze und die weit gewinkelten vorderen Hüftpfannen verschieden. — Art: *Mystr. rubiginea* (pl. 11. fig. 2) aus Süd-Australien. —

*Akiptera* (diese Saunders'sche Gattung wird vom Verf. nochmals charakterisirt) *Waterhousei* (pl. 11. fig. 4) n. A. ebendaher.

Derselbe (ebenda II. p. 286 ff.) beschrieb *Phyllocnema mirifica*, *Xystrocera erosa* und *juvenca*, *Euporus ignicollis* und *callichromoides*, *Promeces Iris* als n. A. von Port Natal. — *Zamium*, nov. gen., von *Callidium* besonders durch grob facettirte Augen unterschieden. — Arten: *Zam. incultum* Port Natal, *succineum* und *prociduum* Cap d. guten Hoffn. — *Psebium*, nov. gen., aus der Verwandtschaft von *Obrium*, mit abgekürzten Flügeldecken, kurzen, verdickten Vorder- und Mittelbeinen und langen Hinterbeinen mit linearen Schenkeln und gekrümmten, zusammengedrückten Schienen. — Art: *Pseb. brevipenne* Port Natal.

Derselbe (ebenda II. p. 50 ff.) *Obrida comata* n. A. von Queensland, *Pyrestes cardinalis* von Hongkong, *Erythrus congruus* und ? *Bowringii* ebendaher, *Polyzonus pubicollis* von Port Natal und *scalaris* (Dej.) vom Cap, *Promeces viridis* (Dej.) von Pt. Natal.

Derselbe, Note on the Australian species of *Clytus* (ebenda II. p. 245 f.) besprach die fünf ihm aus eigener Anschauung bekannten Australischen *Clytus*-Arten, welche nach Thomson und Chevrolat ebenso viele Gattungen bilden sollen, in Bezug auf die Haltbarkeit der letzteren, welcher er entgegentritt.

Chevrolat, »*Clytides d'Asie et d'Océanie*« (Mémoires de la soc. d. scienc. de Liège XVIII. p. 253—345) lieferte im Anschluss an seine Bearbeitung der Amerikanischen *Clytiden* eine Aufzählung derjenigen Asiens und Australiens. verbunden mit einer Charakteristik der darunter befindlichen neuen Gattungen und Arten. Das Verzeichniss weist die ansehnliche Zahl von 153 Arten auf, darunter folgende neu beschrieben: *Callichromopsis*, nov. gen., auf Cereamb. telephoroides Westw. (Cab. orient. entom.) begründet. — *Prothema leucaspis* n. A. von den Philippinen, *Psilomerus*, (Blanch., Gattung hier zuerst charakterisirt) *angustus* Neelgherries, *brachialis* Philippinen, *Acrocyrta annulicornis* Aru-Inseln, *erythropus* Sarawak. — *Perissus* (nov. gen., mit *Acrocyrta* durch die Länge der vier hinteren Beine verwandt, auf *Clytus glaucinus* und *trizonatus* Boisd. begründet) *X-littera* Aru-Inseln, *femoralis* Borneo und Aru-Inseln, *Andreae* Borneo, *myops* Ceylon, *scutellatus* Philippinen, *Demonax mustelinus* Batchian, *turidicornis* Hongkong, *divisus* Neelgerrhies, *Delesserti* Pondichery, *lineola* Manilla, *persimilis* Neelgerrhies, *Rhaphuma fallax* Bengalen, *praecana* Cochinchina, *quinquenotata*, *sexnotata*, *dimidiata* und *geniculata* Ostindien, *trimaculata* Neelgerrhies, *russicollis* ebendaher, *Sclethrus Newmani* Philippinen, *Grammoglyphus* (nov. gen., auf *Clytus Horsfieldii* White begründet) *lineatus* Ostindien, *Arcyphorus* (nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch kürzere, von der folgenden durch längere Fühler

unterschieden, mit sehr deutlicher Retikulation des Thorax) *histrion* Java und *semiclatratus* Philippinen, *Chlorophorus* (nov. gen., auf *Callidium annulare* und *bidens* Fab. begründet) *cognatus* Sylhet, *agnatus* Neelgerrhies, *nepos* Indien, *Anthoboscus Douei* Cochinchina, *14-maculatus* Neelgerrhies, *marginalis* Batchian, *austerus* Neu-Guinea, *Japonicus* Japan, *melancholicus* Ceylon, *moestus* Pondichery, *nigerrimus* Philippinen, *oppositus* und *13-maculatus* Nord-China, *Ottii* Klein-Asien, *alboscuteclatus* Neelgerrhies, *alphabeticus* Japan, *Xylotrechus imperfectus* Sarawak, *subditus* Kaschmir, *quadripes* Ostindien, *subscutellatus* Ceylon und Bombay, *Siamensis* Siam, *crucicollis* Amboina, *Putzeysi* und *insipiens* Ceylon, *brevicillus* China, *fuscipennis* Batchian, *aper* Neelgerrhies, *Amauraesthes* (nov. gen., von *Xylotrechus* durch den Mangel der Kiele am Kopf und die längeren Fühler unterschieden) *fuliginosus* Thibet, *subdepressus* Sylhet, *arciferus* Ostindien, *incurvatus* Hongkong, *Ischnodora* (nov. gen., von der folgenden Gattung durch schmale, lange Körperform abweichend) *macra* Ostindien, *Sphagestes* (nov. gen., auf *Callidium capra* Germ. begründet) *Ciliciensis* Caramanien, *Epodus humerosus* Ostindien, *Oligoenoplus* (nov. gen., von *Anaglyptus* durch einen Dorn am 3ten Fühlergliede des Männchens unterschieden) *ventralis* Neelgerrhies, *Epipedocera* (nov. gen., auf *Clytus lunatus* Newm., *Hardwickii* White u. a. begründet) *zona* Nepaul, *affinis* Neelgerrhies, *setulosa* Ceylon.

Deyrolle (in Maillard, Note sur l'île de la réunion II. Coléoptères p. 18. pl. 20. fig. 6) begründete auf *Heterogaster flavicans* Dej. Cat. (*Callidium pilicornis* Oliv.?) eine neue Gattung *Anisogaster*, ohne sie in ihren Unterschieden von den nächst verwandten Gattungen zu erörtern und beschrieb die oben genannte Dejean'sche Art. Auch *Onchomerus unicolor* Luc. scheint dem Verf. zu dieser Gattung zu gehören.

Eine fernere neue Gattung ist *Centrotoclytus* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 495 f.) Kopf und Halsschild wie bei *Clytus*, Flügeldecken fast so erweitert wie bei *Callidium*, mit gekielten Seiten und vier scharfen Dornen an der Spitze. Fühler etwas länger als der halbe Körper, die sechs ersten Glieder langgestreckt, die fünf letzten kurz, quer und etwas breiter als die ersten, so dass sie eine Art gezählter Keule bilden. — Art: *Centr. quadridens* von Ceylon. — *Phyton Y-pallidum* n. A. ebendaher.

Kraatz (Ueber einige zum Theil neue Cerambyciden-Gattungen, Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 97—108) erhob das *Callidium oblongo-maculatum* Guér. (Nogelii Friw.) zu einer eigenen Gattung *Calchaenesthes*, welche sich mehr in der Färbung als in Zeichnung und Form an *Purpuricen* anlehnt. Eine zweite neue Gattung

ist *Cyamophthalmus*, zwischen Criocephalum und Oxypleurus stehend und von beiden besonders durch nicht beilförmiges, sondern spindelförmiges Endglied der Kiefertaster unterschieden. — Art: *Cyam. ferrugineus* aus Andalusien. Eine dritte neue Gattung *Callimorys* wird auf *Callim. gracilis* Brullé errichtet. Ausserdem handelt Verf. über die Arten der Gattungen *Stenopterus*, *Tetropium*, *Criocephalus* (in welcher *Crioc. ferus* Dej. als eigene Art aus Süd-Europa abgesondert wird), *Hesperophanes* und *Nothorhina*.

L. v. Heyden (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 128 ff. Taf. 4) machte eine zu der *Molorchus*-Gruppe gehörende Gattung *Brachyptero* bekannt, welche durch fast dreieckigen Kopf, stark hervortretende Augen, sehr schmalen, langgestreckten, hinten eingeschnürten und seitlich stumpf gehöckerten Prothorax, stark abgekürzte, hinten verschmälerte, an der Spitze abgerundete Flügeldecken und verdickte Schenkel charakterisirt ist. — Art: *Brach. Ottomanum* aus der Europäischen Türkei.

Derselbe (ebenda VIII. p. 329. Taf. 4) erörterte die Unterschiede und die Synonymie von *Molorchus abbreviatus* Panz. und *salicis* Muls., welche zwei gut unterschiedene Arten sind; ausser einigen Grössen- und Färbungsdifferenzen werden besonders die letzten Hinterleibssegmente in ihren Merkmalen charakterisirt. — Ebenda p. 326 f. erörtert Verf. die Synonymie einiger Callidien.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 144 ff., Opusc. entom. XIII. p. 144 ff.) machten als n. A. bekannt: *Cerambyx nodosus* aus Griechenland und Smyrna, *Callimus egregius* aus Caramanien.

*Molorchus Marmottani* Brisout de Barneville, (in Grenier's Catalogue p. 118) n. A. aus den Pyrenäen, *Cyamophthalmus nitidus* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 340) n. A. aus Griechenland und Algier, *Hammaticherus Pfisteri*, *Callidium Siculum* und *Clytus Heydeni* Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 152) n. A. aus Palermo (letztere Art war von Kraatz als *Clyt. arvicola* mit krankhafter Haarbildung angesehen worden), *Clytus apicalis* Hampe (Wien. Entom. Monatsschr. VII. p. 289) n. A. von Mehadia, *Clytus Bruckii* Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 389) von Brussa, nicht neu, sondern nach Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 483 ff.) bereits im J. 1839 als *Clytus Caucasicus* beschrieben und abgebildet. Letzterer bestätigt zugleich die von Kraatz (a. a. O. p. 389) bestrittenen Artrechte von *Clytus Heydeni* und berichtigt die vielfach verworrene Synonymie von *Cl. arvicola*. Auch hierüber treten die beiden Collegen in eine für beide Theile gleich charakteristische Debatte ein.

Mors (Annal. soc. ent. Belge VII. p. 131. pl. 3. fig. 9) machte

eine auffallende Zeichnungs-Varietät des *Clytus arcuatus* Lin. mit breiter gelber Querbinde hinter der Mitte der Flügeldecken bekannt.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 191 ff. pl. 1. fig. 5 u. 6) beschrieb *Phoracantha imperialis* und *Newaschema Mulsanti* als n. A. und nochmals *Sphingnotus Perroudi* Montr. aus Neu-Caledonien. — Lucas (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 116. pl. 2) *Navomorpha Douei* (Montr. i. lit.) als n. A. ebendaher.

Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 271 ff.) *Xylocharis haematicus* und *flavocomus*, *Hölopterus sublineatus* und *Ibidion spinicorne* als n. A. von Mendoza.

Wollaston (Journ. of Entomol. II. p. 102 f.) *Oxypleurus pinicola* und *Criocephalus pinetorum* als n. A. von Palma.

Hartig (Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 397) erhielt *Gracilia pygmaea* in grösserer Anzahl aus fingerdicken Eichenzweigen, welche schon seit vier Jahren im verschlossenen Kasten aufbewahrt worden waren.

**Lamiariae.** — Von Bates' Beschreibung der im Thale des Amazonen-Stroms einheimischen Longicornen sind in den J. 1863—64 sechs weitere Fortsetzungen erschienen (Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley, Coleoptera, Longicornes. — Annals of nat. hist. 3. ser. XII. p. 100, 275 und 367 ff., XIII. p. 43 und 144 ff., XIV. p. 11 ff.), welche abermals zahlreiche neue Gattungen und Arten zur Kenntniss bringen: *Lagocheirus* (Gattung nochmals charakterisirt) *araneiformis* Lin. und *fasciculatus* White, *Leptostylus pleurostictus* Ega, *cretatellus* Obydos, *ovalis* ebendaher und von Parà, *obscurellus* Santarem, *Amnicus* (Gattung näher charakterisirt) *pictipes*, *Alcidion* (Gattung näher charakterisirt) *oculatum*, *triangulare*, *latipenne*, *interrogationis*, *olivaceum* von Ega, *minimum* von S. Paulo und anhangsweise beschrieben: *Alc. bispinum* Rio-Janeiro, *lineatum* Venezuela, *bicristatum* Rio-Janeiro und *trivittatum* Venezuela. *Lophophoeum*, nov. gen., im Habitus *Alcidion* zunächst stehend, aber dadurch unterschieden, dass der Prothorax jederseits nahe der Mitte mit einem spitzen Höcker oder Dorn bewehrt ist. Die Flügeldecken fast dreieckig und niedergedrückt, mit mässig hervortretenden Schultern und einem seitlichen, von ihnen ausgehenden Längskiele, ihre Spitze mehr oder weniger abgestutzt oder gedorn. Beim Weibchen tritt der Ovipositor nicht hervor, noch ist das Endsegment des Hinterleibes ausgezogen. — Arten: *Loph. carinatum* Ega, *fuliginosum* Santarem, *circumflexum* Ega, *acutispine* Parà; ausserdem gehören auch *Leiopus bituberculatus* und *Aegomorphus cultrifer* White der Gattung an. — *Ozineus*, nov. gen., gleichsam ein Verbindungsglied zwischen der vorigen Gattung und

Anisopodus bildend, von letzterer durch nicht verlängerte Hinterbeine und durch die Anwesenheit von erhabenen Rippen an der Basis der Flügeldecken unterschieden; Seitendornen des Thorax kurz, stets weit hinter der Mitte, häufig nahe den Hinterwinkeln stehend, Flügeldecken abgestutzt und gezähnt, Schenkel stark abgesetzt gekielt: — Arten: *Oz. elongatus* und *mysticus* Ega, *doctus* Obydos und Parà, *cinerascens* Santarem und Villa Nova, mit var. *pallipes*; anhangsweise beschrieben: *Oz. strigosus* Cayenne, *ignobilis* und *rotundicollis* Rio-Janeiro. — *Anisopodus* (mit nochmaliger Gattungs-Charakteristik) *cognatus* Ega und S. Paulo, *sparsus* Santarem und Obydos, *pusillus* Parà, *elongatus* Ega, *macropus* S. Paulo, *gracillimus* und *ligneus* Ega, *lignicola* Parà und Tapajos, *humeralis* S. Paulo. (*Anisopodus phalangodes* Er. und *arachnoides* Serv. werden nochmals beschrieben). — *Lepturges*, nov. gen., eine im tropischen Amerika durch zahlreiche kleine Arten vertretene Gattung, welche mit *Leiopus* sehr nahe verwandt ist und sich hauptsächlich durch die sehr schlanken, verlängerten und mit starren Haaren besetzten Fühlerglieder so wie durch die Form des Thorax unterscheidet; letzterer ist trapezoidal, seine Seitendornen nahe den Hinterecken stehend oder mit diesen zusammenfallend. Die Gattung ist vielleicht nur als Sektion mit *Leiopus* zu verbinden. — Arten: *Lept. elegantulus* S. Paulo, *linearis* Ega, *flaviceps* Parà, *complanatus* S. Paulo, *amabilis* Ega, *inscriptus* S. Paulo, *candicans*, *venustus* und *dilectus* Ega, *perelegans* S. Paulo, *lineatocollis* Santarem, *fragillimus* und *pulchellus* ebendaher, *delicatus* und *musculus* S. Paulo, *deliciolus* Santarem, *angustatus* Ega, *inops* S. Paulo, *griseostriatus* Cupari, *alboscryptus* Parà, *dulcissimus* S. Paulo, *obscurellus* Ega und *minutissimus* Santarem. (Auch *Leiopus doreadioides* White wird als der Gattung angehörig beschrieben, ferner anhangsweise: *Leiopus amoenulus* Rio-Janeiro, *Lepturges Barii* Cayenne, *spinifer*, *humilis* und *miser* Rio-Janeiro. — *Paroecus*, nov. gen., im Habitus mit *Anisopodus* und *Lepturges* verwandt, aber durch den verlängerten, tubulären Ovipositor des Weibchens und die dicken Fühler unterschieden, welche mehr faden- als borstenförmig und  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der Körper bei beiden Geschlechtern sind; Seitendornen des Thorax dick, konisch, nahe den Hinterecken stehend, Vorder- und Mittelschenkel stark gekielt, die hinteren allmählich gegen die Spitze hin verdickt. — Zwei Arten: *Par. ellipticus* vom oberen Amazonenstrome und *rigidus* von Ega. — (Bd. XIII. p. 43 ff.): *Baryssinus*, nov. gen., der Gatt. *Trypanidius* habituell ähnlich, auch mit *Leptostylus* verwandt, durch die in der Mitte der Basis mit Tuberkeln und darauf stehenden Haarpinseln versehenen Flügeldecken von allen folgenden Gattungen, von *Leptostylus* durch den hervorstehenden Ovipositor des Weibchens und die dicken, nahe den Hinterecken



stehenden Dornen des Thorax unterschieden. — Zwei Arten: *Bar. penicillatus* von Santarem und *bilineatus* von Ega, beide an morschen Zweigen lebend. — *Chaetanes*, nov. gen., mit Trypanidius übereinstimmend, nur durch die an der Basis mit behaarten Leisten versehenen Flügeldecken und durch den Mangel der Höcker am Mesosternum des Männchens abweichend. — Art: *Chaet. setiger* von Ega und S. Paulo. — *Atrypanius*, nov. gen., auf *Lamia conspersa* Germ. begründet. — *Probatius Chryseis* Obydos, *partitus* Parà, *apicalis* Ega und *ramulorum* Santarem. — *Oxathres*, nov. gen., von Probatius durch den hervorstehenden Ovipositor und die verlängerte, zugespitzte letzte Rückenplatte am Hinterleibe des Weibchens unterschieden; beim Männchen ist anstatt der letzten Dorsalplatte (wie bei Probatius) die letzte Ventralplatte zweizählig. — Drei Arten: *Ox. navicula* Parà und Santarem, *erotyloides* und *muscosus* Ega. — *Trichonius*, nov. gen., von den beiden vorhergehenden Gattungen durch die abgestumpften Spitzen der letzten Dorsal- und Ventralplatte des Hinterleibs in beiden Geschlechtern, von Baryssinus durch den Mangel der Haarleisten auf den Flügeldecken unterschieden. — Drei Arten: *Trich. quadrivittatus* Villa Nova, *fasciatus* Santarem und *picticollis* San Paulo. — *Sporetus*, nov. gen., von allen übrigen Gattungen der beborsteten Leiopodinen durch lange, schmale Körperform, quadratischen Umriss des Thorax und sehr kurze Seitendornen unterschieden. — Zwei Arten: *Spor. seminalis* von Parà und Ega mit langem Ovipositor des Weibchens und *Spor.* (subgen. *Chaetissus*) *porcinus* von S. Paulo mit kurzem Ovipositor. — (Bd. XIII. p. 144 ff.): *Seriphus*, nov. gen., von Sporetus hauptsächlich durch das Colorit der Hautdecken (in seidigem Grün changirend — bei jenem grau und schwarz gesprenkelt) unterschieden. — Art: *Ser. viridis* Ega. — *Oedopeza leucostigma* Ega, anhangsweise: *Oedop. litigiosa* Rio-Janeiro, *guttigera* Mexiko, *apicalis* Guatemala. — *Cosmotoma* (Gattung nochmals charakterisirt) *rubella* Parà und *nigricollis* Ega. — *Stenolis*, nov. gen., von der folgenden Gattung durch ganzrandiges Endsegment des Hinterleibs, von Lepturges durch den verlängerten, leicht gewölbten Körper, den schmalen und mit ganz kleinen Seitenhöckern versehenen Thorax unterschieden. — Art: *Sten. undulata* Ega. — *Nyssodrys*, nov. gen. Körper verlängert, borstenlos, Kopf kurz, Augen gross, Fühler stark verlängert, sparsam beborstet, Thoraxdornen kurz, konisch, bald entfernt von, bald nahe an den Hinterecken stehend; Flügeldecken ohne Höcker und Seitenkiele, an der Spitze abgestutzt, Ovipositor des Weibchens verlängert. — Arten: *Nyss. sedata* und *lentiginosa* Ega, *cinerascens* Parà, *corticalis* Tapajos, *spretata* und *binoculata* Santarem, *grisella*, *fulminans* (und *bispecularis* White) Ega, *guttula* Tapajos, *incisa* und *stillata* Ega, *anceps* San-

tarem, *ritticollis* S. Paulo, *caudata*, *signifera* und *propinqua* von Ega bis Parà, *simulata* Ega, *efflicta*, *deleta* und *rodens* von Ega bis Parà, *lineolata* Amazon, *ptericopta* Tapajos, *ranea* und *excelsa* Ega; anhangsweise beschrieben: *Nyss. lignaria* und *dioptica* von Rio-Janeiro. — (Bd. XIV. p. 11 ff.). *Hylettus*, nov. gen., von Nysodrys durch die Erweiterung und Wimperung der Vorder- und Mitteltarsen des Männchens unterschieden, auf *Leiopus coenobita* Er. begründet. — Art: *Hyl. decorticans* aus Venezuela, anhangsweise beschrieben; auch *Aedilis griseofasciatus* Serv. gehört derselben Gattung an. — *Palame*, nov. gen., in Färbung und Behaarung der Flügeldecken und Fühler, Form des Thorax u. s. w. mit *Sporetus*, gleich nahe aber mit *Colobothea* verwandt; charakteristisch ist die Behaarung der Hüften und Sterna des Männchens und der Mangel des Ovipositor beim Weibchen. — Art: *Pal. crassimanus* vom ganzen Amazonenstrome. — *Toronaeus*, nov. gen. Kopf und Thorax fast gleich breit, bedeutend schmaler als die Flügeldecken, Fühler sehr lang, mit schlanken, sparsam beborsteten Gliedern, Thorax seitlich hinter der Mitte mit leichter Protuberanz, Flügeldecken ohne Borsten und Kiele; Endsegment des Hinterleibs beim Männchen mehr oder weniger eingekerbt, Ovipositor des Weibchens stark verlängert. — Arten: *Tor. figuratus* Obydos, *suavis* Tapajos, *perforator* Tapajos bis Ega, *terebrans* S. Paulo, *virens* am oberen und unteren Amazonenstrome. — *Callipero*, nov. gen., von allen Gattungen der Acanthocinitae durch die Bildung des dritten bis siebenten Fühlergliedes unterschieden; dieselben sind verdickt und unterhalb mit kurzen Borsten (ausser den gewöhnlichen langen) dicht besetzt. — Art: *Call. bella* San Paulo. — *Cobelura prolixa* n. A. Santarem. — *Xylergates*, nov. gen., durch den robusten Bau und die Form des Thorax mit *Acanthoderes* verwandt, aber unterschieden durch das verlängerte und allmählich verdickte Basalglied der Fühler, den Schluss der vorderen Hüftgruben-Nähte, den verlängerten, konisch-tubulären Ovipositor des Weibchens u. a.; von *Eutrypanes* in dem Mangel der von den Schultern der Flügeldecken ausgehenden Seitenkiele abweichend. — Art: *Xyl. lacteus* von Ega und San Paulo; anhangsweise beschrieben: *Xyl. asper* aus Süd-Brasilien. — *Eutrypanus* (Gattung nochmals näher charakterisirt) *nobilis* Obydos, *assula* und *incertus* von Cupari.

Eine Anzahl besonders ausgezeichneter Arten der Gattungen *Zygocera*, *Abryna* und Verwandter wurde von Westwood, *Descriptions of some new species of Exotic Longicorn Beetles* (Transact. entom. soc. of London. 3. ser. I. p. 625—635. pl. 24 u. 25) beschrieben und durch schöne Abbildungen illustriert. Verf. constatiert zunächst, dass die Gattung *Zygocera* Thoms. von der Dejean'schen gleiches Namens ganz verschieden sei und dass die beiden

von Thomson darunter beschriebenen Arten zu *Callipyrga* Newm. gehören. Die eigentliche Gattung *Zygocera* wird vom Verf. durch schmalen Kopf, stark genäherte Fühler mit sehr langem und beim Männchen an der Spitze gebüscheltem dritten Gliede, kegelförmigen, an der Basis zusammengeschnürten, oberhalb gehöckerten und seitlich gedornen Prothorax, an der Spitze schief abgestutzte und zwischen Schildchen und Schultern mit einem Höcker versehene Flügeldecken charakterisirt. Verf. beschreibt ausser *Zygoc. pruinosa* Mac Leay (pl. 25. fig. 6) eine neue Art: *Zyg. metallica* (pl. 25. fig. 7) aus Süd-Australien. — Von der Gatt. *Abryna* Newm. reproducirt Verf. sowohl die Newman'sche Charakteristik des Genus als die von ihm beschriebenen Arten: *Abr. coenosa*, *fausta*, *eximia* und *notha*, welche sämmtlich von Neuem, *Abr. eximia* in drei prachtvollen Varietäten, abgebildet werden; als neue Arten fügt er hinzu: *Abr. Semperi* (pl. 24. fig. 3) von Luzon und *Newmani* von Manilla (pl. 25. fig. 5). — Eine neue Gattung *Acronia* ist mit *Niphona*, *Sthenias* und besonders mit *Eudesmus* nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch unbewehrten, queren Prothorax, auffallend kurze Fühler, deren sieben letzte Glieder gegen die vorhergehenden äusserst winzig erscheinen und zusammen kaum länger als das vierte sind und durch den Metallglanz des Körpers, an dem die Flügeldecken ähnliche Zeichnungen wie bei den metallisch gefärbten *Abryna*-Arten haben. — Art: *Acr. perelegans* (pl. 25. fig. 4) von Casiguran bei Luzon. — *Lamia ocellifera* n. A. (pl. 24. fig. 5) von Luzon, eine Art, welche Verf. vergeblich nach Thomson's Classification einer specielleren Gattung einzureihen versucht hat.

Chevrolat, Description d'un nouveau genre de Lamiaires (Mémoires d. l. soc. d. scienc. de Liège XVIII. p. 346 f.) begründete auf den früher von ihm beschriebenen *Scopodus? bicuspis* (Rev. et Mag. de Zool. 1858) aus Ostindien eine neue Gattung *Ancylistes*, welche bei auffallender habitueller Aehnlichkeit mit *Tilomorpha* sich zunächst an die Gattung *Beltista* Thoms. (*Cosmotoma* Dej.) anschliesst.

Pascoe (Journal of Entomol. II. p. 54) sonderte *Chaetosoma pilosum* Dej. Cat. zu einer eigenen Gattung *Apodasya*, welche dem Verf. in näherer Verwandtschaft mit *Hebestola* als mit *Desmiphora* und *Cloniocerus* (letzteres nach Dejean) zu stehen scheint. Augen ausgerandet, Kopf klein, Fühler haarig mit fast cylindrischem Basal-, sehr langem dritten und kurzen folgenden Gliedern; Prothorax bucklig, fast quadratisch, seitlich gedorn, Flügeldecken gleich breit, Tarsen kurz, vordere Hüftpfannen gewinkelt. — Art: *Ap. pilosa* aus Süd-Afrika.

Von Pascoe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 526 ff.) wurden ferner folgende neue Arten und Gattungen aus Neu-Holland

bekannt gemacht: *Hebecerus niphonoides* Port Denison, *sordidus* Clarence-River und *confertus* Sydney, *Exocentrus erineus* Port Denison, *Niphona miscella* Port Denison und *oblita* Neu-Süd-Wales, *Symphyletes heros* aus dem Innern Nord-Australiens, *fulvescens* Port Denison, *decipiens* Adelaide, *derosus* Neu-Süd-Wales, *farinosus* und *neglectus* Sydney, *solutus* und *moratus* Port Denison, *munitus* Clarence-River, *ingestus* Sydney, *Rhytiphora rubeta* Sydney, *Penthea solida* Clarence-River, *costata* Sydney, *putlina* West-Australien, *scenica* und *miliaris* Port Denison, *Zygocera lugubris* und *cuneata* Neu-Süd-Wales, *spiloptera* Hunters-River. — *Oricopis*, nov. gen., von *Zygocera* hauptsächlich durch das fast kegelförmig zugespitzte Basalglied und die Längsverhältnisse des 3. und 4. Gliedes der Fühler (im Gegensatz zu *Zygocera* ist hier das dritte das kürzere) unterschieden. — Art: *Oric. umbrosus* von Port Denison (pl. 23. fig. 2). — *Thyada*, nov. gen., auf *Zygocera barbicornis* Pasc. begründet, von den übrigen *Zygocera*-Arten durch lang und dicht gebartete Fühler, gekeultes (?) und vorn zweizahniges Prosternum so wie durch das vorn abschüssige Mesosternum unterschieden; Abbildung pl. 22. fig. 4. — *Saperda stigmatica* Port Denison, *mystica* Neu-Süd-Wales, *Mycerinus luctuosus* (pl. 22. fig. 5) Port Denison, *uniformis* ebendaher, *Ropica incivilis* Port Denison und *geminata* Sydney. — *Atimura*, nov. gen., eine *Saperda*-Form, ohne besonders hervortretende Merkmale; das Basalglied der Fühler ist stark entwickelt, länglich eiförmig, das dritte Glied länger als das vierte, die Vorderschienen etwas gebogen, die Vorderhüften gedorn. — Art: *Atim. terminata* (pl. 23. fig. 6) von Port Denison.

Derselbe (Journ. of Ent. II. p. 223 ff.) machte als n. A. aus Australien bekannt: *Niphona torosa*, *Symphyletes fumatus*, *Angasii* (pl. 11. fig. 1), *egenus*, *vestigialis* und *gallus*, *Penthea intricata*, *crassicollis* und *picta* (pl. 11. fig. 5), *Rhytiphora Waterhousei*, *Monochamus ovinus*, *Microtragus Waterhousei*. — *Itheum*, nov. gen., eine lineare *Saperden*-Form mit cylindrischem Prothorax, kurzen, die halbe Körperlänge wenig überragenden Fühlern, deren Basalglied, besonders aber das dritte und vierte langgestreckt sind und welche bis zur Spitze Wimperhaare tragen; Flügeldecken lang und schmal, an der Spitze ausgerandet, Beine kurz mit einfachen Klauen. — Zwei Arten: *Ith. vittigerum* (pl. 11. fig. 9) und *lineare* aus Süd-Australien.

Derselbe (ebenda II. p. 270 ff. pl. 13) charakterisirte folgende neue Afrikanische Gattungen und Arten: *Nonyma*, nov. gen., von *Aeschopalaea* besonders durch divergirende Fühlerhöcker und die dadurch weit von einander eingelenkten Fühler unterschieden. — Art: *Non. egregia* von Port Natal. — *Biasmia*, nov. gen., aus der *Exocentrus*-Gruppe, in dieser durch beborstete Fühler und ein-

fache Flügeldecken ohne Dornen und Vertiefungen, welche selbst mehr als sonst niedergedrückt erscheinen, ausgezeichnet. — Art: *B. guttata* Port Natal. — *Isse*, nov. gen. aus derselben Gruppe, in ihren Eigenthümlichkeiten nicht näher vom Verf. erörtert. — Art: *Is. punctata* Pt. Natal. — *Hecyra frontalis* n. A. aus dem Damara-Lande. — *Oeax*, nov. gen., auf *Acrocera triangularis* White begründet. — *Idactus*, nov. gen., von *Acrocera* durch den Mangel des Endhakens der Fühler, die Kürze des Prothorax, die den Vorderhüften fast aufliegenden Mandibeln u. s. w. unterschieden. — Art: *Id. tridens* von Port Natal. — *Emphreus*, nov. gen., für *Acrocera ferruginosa* White errichtet. — *Chreostes*, nov. gen., von *Phrynetta* durch kleine, seitliche Augen unterschieden. — Art: *Chr. ehippiatus* von Pt. Natal. — *Hagesata*, nov. gen., von *Anoplostetha* durch eine Querfurche oberhalb des Epistom, gezähntes Prosternum, grössere Augen, länglichere Flügeldecken und längere Hintertarsen, ausserdem durch sehr abweichendes Colorit unterschieden. — Art: *Hag. Foxcroftii* von Sierra Leone. — *Imalmus*, nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch kleine, auf der Stirn nicht genäherte Augen, grosse Mandibeln, kürzere Fühler, gedrungenere Gestalt u. s. w. abweichend. — Arten: *Im. capito* und *fatidicus* von Old-Calabar. — *Phrynetta suturalis* n. A. ebendaher. — *Oriaethus*, nov. gen., habituell am meisten mit *Phrissoma umbrinum* White übereinstimmend, doch durch sehr lange Fühler beider Geschlechter, ihre Düntheit, quadratischen Prothorax, hinten abschüssige, schulterlose, kurz eiförmige Flügeldecken u. s. w. abweichend. — Art: *Or. longicornis* von Port Natal. — *Opsies*, nov. gen., von allen übrigen Dorcadionen - Gattungen durch die Länge des ersten Fühlergliedes, welches dem dritten und vierten zusammen gleich ist, ausgezeichnet. — Art: *Ops. capra* von Port Natal. — *Apomempsis*, nov. gen., auf *Parmena bufo* Chevr. begründet. — *Phantasis heros* n. A. Pt. Natal. — *Elithiotes*, nov. gen., durch eine den ganzen Körper bedeckende borstige Behaarung von der sonst nahe verwandten Gattung *Phaula* Thoms. unterschieden; Kopf vorn quer, ohne Fühlerhöcker, Fühler kürzer als der Körper, entfernt stehend, die Glieder vom dritten an allmählich kürzer werdend. — Art: *El. hirsuta* Pt. Natal. — *Hyagnis*, nov. gen. aus der Apomecynen-Gruppe, habituell der Gattung *Rhopica* ähnlich, besonders durch ungewöhnliche Länge der Fühlerhöcker ausgezeichnet. — Art: *H. fistularius* Pt. Natal. — *Atybe*, nov. gen., zwischen *Cloniocerus* und *Ecthoea* die Mitte haltend, mit ersterer im Umriss und der Körperbekleidung, mit letzterer in dem erhabenen Scheitel und den weit getrennten, borstenförmigen Fühlern übereinstimmend. — Art: *At. Plantii* von Madagascar. — *Cormia*, nov. gen., von *Albana* durch kürzeres Basalglied und langes drittes Glied der Fühler, so wie

durch ungleichmässige Flügeldecken unterschieden. — Art: *Corm. ingrata* Port Natal. — *Sophroniča carbonaria* n. A. Cap, *Alphitopola fivora* Port Natal, *intricata* ebendaher, *Eunidia fulva* und *timida* Port Natal. — *Syessita*, nov. gen. von *Eunidia* durch dickere Fühler, mehr niedergedrückten Körper, seitlich leicht gezähnten Prothorax und längsgestreifte Flügeldecken abweichend. — Arten: *Syes. vestigialis*, *divisa* und *duplicata* von Port Natal. — *Hyllisia*, nov. gen., von *Agapanthia* und *Calamobius* durch aufrecht stehende und genäherte Fühlerhöcker unterschieden, sonst mit letzterer Gattung wesentlich übereinstimmend. — Art: *Hyll. steniderides* von Port Natal. — Ebenda p. 290: *Criodule*, nov. gen., von *Nonyma* durch flacher gedrückten Körper, länglichen, an der Basis schmaleren und seitlich schwach gezähnten Prothorax, längeres drittes Fühlerglied u. s. w. unterschieden. — Art: *Cr. strigata* von Port Natal.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. III. p. 6 ff.) begann seine Bearbeitung der von Wallace auf dem Indischen Archipel gesammelten Lamiarien mit den Gruppen der *Acanthociniden*, *Exocentrinen* und *Niphoniden*. Erstere ist in Ostindien durch 14 Gattungen vertreten, welche mit Ausnahme dreier, vom Verf. früher charakterisirten sämmtlich neu sind: 1) *Acanista*, nov. gen. mit langgestrecktem Metatarsus der Mittel- und Hinterbeine und auffallend verlängertem, bis zur Flügeldecken-Basis reichenden Basalgliede der Fühler, welche sonst wie bei *Astynomus* gebildet sind. — Art: *Ac. alphoides* (pl. 1. fig. 3) von Mysol. — *Drioepa* Pasc. 2 Arten. — 2) *Chydaeopsis*, nov. gen., von *Drioepa* durch schmalen, seitlich nicht gezähnten Prothorax, mehr zusammengedrückten als abgeflachten Körper und kürzere, gekrümmte Vorderschienen abweichend. — Art: *Chyd. fragilis* (pl. 1. fig. 1) von Sarawak. — 3) *Polimeta*, nov. gen., auf *Ostedes spinulosa* Pasc. begründet, bei welcher der Prothorax in beiden Geschlechtern gleich und seitlich gerundet ist. — Zwei Arten. — *Ostedes* Pasc. 1 Art. — 4) *Eoporis*, nov. gen. Metatarsus der Mittel- und Hinterbeine noch stärker verlängert als bei allen vorhergehenden Gattungen; Hintersehenkel stark keulenförmig verdickt, Basalglied der Fühler an der Spitze eingeschnürt. — Art: *Eop. elegans* (pl. 1. fig. 6), von Singapore bis nach Neu-Guinea verbreitet. — 5) *Pithomictus*, nov. gen. gleich den folgenden Gattungen mit kurz dreieckigem Metatarsus der hinteren Beinpaare; ausser den von einander entfernt stehenden Fühlerhöckern durch erweiterte Vordertarsen ausgezeichnet. Habitus ähnlich wie bei *Probatius*, Zeichnung mehr an *Clytus* erinnernd. — Art: *Pith. decoratus* (pl. 2. fig. 1) von Morty. — 6) *Opsiroleus*, nov. gen. Vordertarsen nicht erweitert, Basalglied der Mittel- und Hintertarsen länger als die beiden folgenden zusammengenommen. — Art: *Ops. adversus* (pl. 2. fig. 7) von Malacca.

— 7) *Mynonebra*, nov. gen. Basalglied der Mittel- und Hintertarsen kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, Prothorax länglich. — Fünf neue Arten. — 8) *Clodia*, nov. gen. Prothorax mehr in die Quere entwickelt, Basalglied der Fühler länger und stärker angeschwollen, Fühler lang und haarig. — Art: *Cl. sublineata* (pl. 1. fig. 8) von Batchian. — 9) *Olmotega*, nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch die zweibucklige Scheibe des Prothorax und durch unterbrochene erhabene Längsschwiele der Flügeldecken abweichend. — Art: *Olm. cinerascens* (pl. 1. fig. 5) von Kaioa. — 10) *Phyxium*, nov. gen., eine sehr eigenthümliche, kurze und breite Form mit stark in die Quere entwickeltem und scharf gedornem Prothorax und stumpf eiförmig abgerundeten Flügeldecken, der Brasilianischen Gattung *Onychocerus* gleichend. — Drei Arten: *Phyx. bufonium* (pl. 2. fig. 3) von Batchian, *scorpioides* von Aru und *ignarum* von Mysol. — *Acalolepta* Pasc. 1 Art. — 11) *Aeschopalaea*, nov. gen., von den übrigen Gattungen mit verkürztem Metatarsus durch an der Basis genäherte Fühlerhöcker unterschieden. — Vier Arten, z. B. *Aesch. agraria* (pl. 1. fig. 2) von Ceram. — Die zweite Gruppe der Exocentriden wird durch 22 Gattungen vertreten, von denen 4 bereits beschrieben sind: *Exocentrus* Muls. 5 A. — 1) *Sciades*, nov. gen., auf *Leiopus suffusus* Pasc. begründet, mit 3 Arten. — *Contoderus* Thoms. 1 A. — 2) *Enes*, nov. gen., von *Contoderus* durch kurzen Seitendorn des Prothorax unterschieden; Tarsen linear. Sieben Arten, z. B. *En. intinctus* (pl. 2. fig. 5) von Dorey. — 3) *Ipochira*, nov. gen., Metasternum verlängert, Vordertarsen beim Männchen erweitert, Prothorax mit kurzem Dorn. — Art: *Ip. perlata* (pl. 2. fig. 4) von Gilolo. — 4) *Ombrosaga*, nov. gen., mit drei Dornen zu jeder Seite des Prothorax. — Art: *Ombr. maculosa* (pl. 2. fig. 6) von Tondano. — 5) *Myromeus*, nov. gen., von *Enes* durch dreieckige Tarsen unterschieden. — Art: *Myr. subpictus* von Ceram. — 6) *Xaenapta*, nov. gen., von *Ombrosaga* durch den jederseits mit einer unregelmässig gezähnten Linie versehenen Prothorax abweichend. — Art: *Xaen. latimana* (pl. 3. fig. 3) von Sarawak. — 7) *Miaenia*, nov. gen. Körper behaart, Fühler fast doppelt so lang als dieser, ihr drittes und viertes Glied doppelt so lang als das erste. — Arten: *M. marmorea* (pl. 3. fig. 6) von Salwatty, *irrorata* von Batchian und *perversa* von Mysol. — 8) *Aegocidnus*, nov. gen. Fühler gleichfalls fast von doppelter Körperlänge, aber das dritte und vierte Glied kaum länger als das erste. — Arten: *Aeg. grammicus* (pl. 3. fig. 2) von Buru, *jubatus* von Macassar, *ignarus* von Sula und *costulatus* von Banka. — *Phlyarus* Pasc. 1 A. — 9) *Athylia*, nov. gen. Fühler mit verdickten Gliedern, Taster zugespitzt, Scheibe des Prothorax unbewehrt, derselbe der Quere nach gefurcht, Hinterschie-

nen tief ausgerandet. — Art: *Ath. avara* (pl. 3. fig. 11) von Ternate. — 10) *Camptomys*, nov. gen., von *Athyli* durch einfache, nicht ausgerandete Hinterschienen abweichend. — Drei Arten, z. B. *C. bicolor* (pl. 3. fig. 10) von Batchian. — Gyaritus Pasc. 3 Arten. — 11) *Axinyllium*, nov. gen., abweichend von den vorhergehenden Gattungen, mit beilförmigen Tastern; Fühler innen mit langen Haaren gefranzt. — Art: 8) *Ax. varium* (pl. 3. fig. 8) von Sarawak. — 12) *Emeopedus*, nov. gen. Prothorax seitlich unbewehrt, Basalglied der Fühler von normaler Länge, Augen ausgerandet; Fühler dünn, borstenförmig, erstes Glied schlank, cylindrisch. — Drei Arten, z. B. *Em. solutus* (pl. 3. fig. 5) von Batchian. — 13) *Nesomomus*, nov. gen., von der vorigen Gattung durch kurzes und dickes Basalglied der Fühler unterschieden. — Art: *Nes. servus* (pl. 2. fig. 8) von Morty. — 14) *Egesina*, nov. gen. Fühler verdickt, aber nicht spindelförmig, Prothorax an der Basis eingeschnürt. — Art: *Eg. rigida* (pl. 3. fig. 12) von Singapore. — 15) *Enispia*, nov. gen. Fühler ebenso, Prothorax aber fast durchweg gleich breit, erstes Fühlerglied fast cylindrisch. — Art: *En. venosa* (pl. 3. fig. 1) von Java. — 16) *Ebaeides*, nov. gen. Fühler spindelförmig, die mittleren Glieder verdickt und mit langen Haaren unregelmässig gefranzt. — Fünf Arten, z. B. *Eb. monstrosa* (pl. 3. fig. 7) von Sarawak. — 17) *Dyemus*, nov. gen., auf *Gyaritus laevicollis* Pasc. begründet. 2 Arten. — 18) *Oloessa*, nov. gen., durch getheilte Augen und sehr langes Basalglied der Fühler ausgezeichnet. — Art: *Ol. minuta* (pl. 3. fig. 4) von Aru. — Die dritte Gruppe der Niphoniden endlich umfasst 18 Gattungen, von denen 13 hier zuerst beschrieben werden: 1) *Aegomomus*, nov. gen., von *Abryna* durch schmalen Kopf unterschieden; Flügeldecken ungerippt, Prothorax einfach gewölbt, ohne Mittellinie. — 19 Arten, darunter: *Niphona pullata* und *insularis* Pascoe. — 2) *Atyporis*, nov. gen., der vorigen Gattung sehr ähnlich, der Prothorax aber mit feiner Mittellinie. — Fünf Arten, z. B. *At. sturnina* (pl. 4. fig. 7) von Aru. — 3) *Escharodes*, nov. gen. Flügeldecken an der Basis mit erhabenen Leisten, Aussenrand der Vorderschienen gerade. — Vier Arten, z. B. *Esch. interruptus* (pl. 5. fig. 1) von Morty. — 4) *Axiothea*, nov. gen. Flügeldecken gleichfalls mit erhabenen Leisten, der Aussenrand der Vorderschienen aber gebogen. — Drei Arten, z. B. *Ax. distincta* (pl. 4. fig. 6) von Ceram. — 5) *Sotades*, nov. gen., von *Maechotya* Thoms. durch vorn abschüssiges Prosternum unterschieden. — Vier Arten, z. B. *Sot. platypus* (pl. 6. fig. 4) von Ternate. — *Symphyletes* Newm. 3 Arten. — 6) *Eczemotes*, nov. gen. Drittes Fühlerglied wie bei *Symphyletes* länger als das vierte, das erste aber nicht gekault, sondern fast cylindrisch. — Drei Arten, z. B. *Penthea conferta* Pasc. — *Aelara* Thoms. 1 A. (*Niph.*



arrogans Pasc.). — Ischioplites Thoms. 1 A. (Symphyl. metutus Pasc.). — *Abryna* Newm. 2 Arten. — *Maechotypa* Thoms. 1 A. — 7) *Exarrhenus*, nov. gen. Mesosternum vorn gerundet, drittes Fühlerglied länger als das vierte, erstes leicht gekeult. — Art: *Ex. egens* (pl. 5. fig. 5) von Saylee. — 8) *Menyllus*, nov. gen. Mesosternum hervortretend. Stirn concav, Tarsen nicht erweitert. Vorderhüften des Männchens gedorn. — Art: *Men. maculicornis* (pl. 5. fig. 6) von Aru. — 9) *Daxata*, nov. gen., von Exarrhenus durch das an der Spitze stark erweiterte Basalglied der Fühler unterschieden. — Art: *Dax. camelus* (pl. 4. fig. 2) von Sarawak. — 10) *Dystasia*, nov. gen., von Menyllus durch die beim Männchen ungedornen Vorderhüften abweichend. — Zwei Arten: *Dyst. semicana* von Singapore und *circulata* (pl. 5. fig. 4) von Sarawak. — 11) *Mispila*, nov. gen. Mesosternum vorn gerundet, drittes Fühlerglied kürzer als das vierte, Flügeldecken kurz dreieckig. — Art: *Misp. venosa* (pl. 5. fig. 2) von Sarawak. — 12) *Dryusa*, nov. gen., von der vorigen Gattung durch mehr längliche Flügeldecken unterschieden. — Vier Arten, z. B. *Dr. dotata* (pl. 5. fig. 3) von Batchian. — 13) *Xiphotheata*, nov. gen., von Ischioplites Thoms. durch den vorn quadratischen Kopf und die kleinen Augen abweichend. — Art: *Xiph. Saundersii* (pl. 5. fig. 7) von Batchian.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linnéenne de Lyon X. p. 147 ff., Opusc. entomol. XIII. p. 147 ff.) beschrieben als n. A.: *Dorcadion Blanchardi* Persien, *Pelleti* Smyrna, *interruptum* Constantinopel, *sparsum* und *frontale* ebendaher, *segne* Smyrna, *Hampii* und *infernale* Persien, *Leopus constellatus* Batum (L. nebulosus und punctulatus werden gleichfalls charakterisirt), *Exocentrus signatus* Constantinopel, *Phytoecia annulipes* Caramanien, *manicata* Syrien und *fuscicornis* Griechenland und Constantinopel.

*Phytoecia obscura* und *Agapanthia Pyrenaea* Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 116 ff.) n. A. aus Südfrankreich, *Dorcadion cretosum* und *suturatum* Ferrari (Wien. Entom. Monatschr. VIII. p. 479 ff.) n. A. von Achalzich (Grusinien), *Phytoecia albovittigera* und *fuscicornis* v. Heyden (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 130) n. A. aus der Türkei, *Stenidea Hesperus* Wollaston (Journ. of Entomol. II. p. 110) n. A. von Hierro, *Brachychilus modestus* Philippipi (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 383) n. A. von Chile.

Lepturidae. — Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 240 f., pl. 11. fig. 3) machte eine recht merkwürdige Neuholländische Gattung *Earinis* bekannt, welche habituell an die Malacodermen-Gattung *Carphurus* erinnert, indem der Hinterleib die Spitze der Flügeldecken bedeutend überragt. Augen nierenförmig, hervorstehend. Fühler weit getrennt, von  $\frac{2}{3}$  der Körperlänge, einfach, Prothorax vorn und hinten abgeschnürt, hinter der Mitte seitlich gewinkelt,

Flügeldecken von den Schulterwinkeln ab allmählich verschmälert, an der Spitze klaffend. — Art: *Ear. mimula* (pl. 11. fig. 3) aus Süd-Australien. — *Agapete Kruesleri* n. A. ebendaher.

Derselbe (ebenda II. p. 286) charakterisirte ferner eine neue Gattung *Otteissa*, welche sich von *Toxotus* durch das gleich lange dritte bis sechste Fühlerglied, den unbewehrten Prothorax und das abschüssige Mesosternum unterscheidet. — Art: *Ott. sericea* von Port Natal.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linn. de Lyon X. p. 169 ff., Opusc. entom. XIII, p. 169 ff.) machten folgende neue Arten bekannt: *Vesperus flarcolus* aus Algier, *ocularis* aus Smyrna, *Apatophysis toxotoides* Chevr., *Strangalia lanceolata* aus Spanien. *Leptura montana* aus Cypern, *Fallacia* (nov. gen., neben Grammoptera) *longicollis* von Batum, *Vadonia grandicollis* aus Smyrna und *Grammoptera auricollis* aus Algier.

Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 24. tav. 1. fig. 5) machte *Leptura excelsa* als n. A. aus Calabrien nach beiden Geschlechtern durch Beschreibung und Abbildung bekannt. Stierlin (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 153) *Strangalia armata* var. *nigricornis* aus Palermo, Schaufuss (Rev. et Magas. de Zool. XV. p. 121) *Strangalia armata* var. *manca* aus Spanien.

**Chrysomelinae.** Westwood, Descriptions of some new species of Coleopterous Insects belonging to the Eupodous Phytophaga, natives of the Old World and Australia (Transact. entom. soc. of London, 3 ser. II. p. 271—280). Die hier beschriebenen neuen Arten gehören den Gruppen der Sagriden und Megalopiden an.

Baly, Descriptions of new Phytophaga (ebenda 3. ser. I. p. 611—624). Meist Asiatische und Australische Arten aus verschiedenen Gruppen der Chrysomelinen.

Derselbe, Descriptions of uncharacterized genera and species of Phytophaga (ebenda 3. ser. II. p. 223—243). Beschreibung von 32 neuen Arten verschiedener Gruppen; unter den Gallerucarien wird eine Anzahl neuer Gruppen aufgestellt.

Derselbe, Descriptions of new genera and species of Phytophaga (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 433—442). Neue Arten aus den Gruppen der Sagriden, Megalopiden und Gallerucarien.

Derselbe, Descriptions of some uncharacterized genera of Phytophaga (Entomol. monthly magaz. I. p. 133—136). Die neuen Gattungen gehören den Eumolpiden und Gallerucarien an.

Haml. Clark, Descriptions of new Australian Phytophaga (Journal of Entomol. II. p. 247—263. pl. 12) Beschreibung neuer Arten aus den Gruppen der Sagriden, Crioceriden, Eumolpiden, Chrysomelinen und Gallerucarien vom Festlande Australiens und den Feejee-Inseln.

Sagridae. — *Mecynodera Balyi* vom Hunter-River in Neu-Holland und *Ametalla W-nigra* vom Swan-River n. A. von Westwood (Transact. ent. soc. 3. ser. II. p. 271 f.), eine zweite *Mecynodera Balyi* aus Neu-Holland von Clark (Journ. of Entomol. II. p. 248. pl. 12. fig. 1) beschrieben und abgebildet. — *Sagra mutabilis* n. A. von Cambodja und *Livingstonii* n. A. vom Zambesi, durch Baly (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 433 f.) bekannt gemacht.

*Psathyrocerus nigripes*, *Valdivianus*, *rufus*, *flavescens* und *Orsodacna grandis* Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 383 f.) n. A. aus Chile.

Donaciae. — *Donacia Lacordairei* Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 300) n. A. aus Spanien.

Suffrian (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 86 f.) beschrieb die von Lacordaire nicht gekannte *Donacia Javana* Wied. nach einem aus Celebes stammenden männlichen Exemplare.

Crioceridae. — Baly (Transact. entom. soc. 3. ser. I. p. 612 f.) machte *Lema militaris* n. A. aus Neu-Guinea, *Crioceris Bohemani* aus Süd-Afrika, *lateritia* aus Nord-China, *Clarkii* aus Ceram, *Pfeifferi* aus Amboina, *terminata* von Ternate und Batchian, *obesa* aus Amboina, (ebenda 3. ser. II. p. 223) *Lema gravida* n. A. von Port Natal bekannt.

Clark (Journ. of Entomol. II. p. 249) *Crioceris fuscomaculata* und *multipunctata* als n. A. aus Neu-Holland.

Power (Zoologist p. 8735. Entom. Annual f. 1864. p. 70) *Zeu-gophora Turneri* als n. A. aus England.

Suffrian (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 227 f.) gab eine nähere Charakteristik der seltenen und auch Lacordaire unbekannt gebliebenen *Lema collaris* Say, welche er mit *L. brunnicollis* in Vergleich bringt.

Megalopidae. — Westwood (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 272—280) machte folgende neue Arten und Gattung bekannt: *Poecilomorpha Westermanni* Guinea, *Balyana* Süd-Afrika, *Gerstaeckeri* Java, *Lacordairei* Old-Calabar, *parvula*, *murina*, *Calabarica* und *variabilis* ebendaher, *Temnaspis arida* Borneo, *Cumingii* Manilla, *chrysopyga* Old-Calabar, *Bengalensis* Ostindien, *lugubris* Madagascar, *Leucastea rubidipennis* Port Natal, *concolor* Port Natal und Zulu, *atripennis* Old-Calabar, *dimidiata* Port Natal, *Westermanni* Guinea, *antica* Port Natal, *ephippiata* West-Afrika. — *Pedrillia*, nov. gen., von *Temnaspis* durch kleinere und gedrungene Statur, hinten stark gewölbte Flügeldecken, vor der Mitte stark eingeschnürtes Halsschild, verlängerte Fühler, deren Glieder vom 3. an allmählig dicker, aber nicht gesägt sind, unterschieden. Vorderrand der Unterlippe fast gerade abgestutzt, Hinterschenkel

verdickt, nicht gedorn, Schienen gekrümmt, Klauen an der Basis stark erweitert. — Art: *Pedr. longicornis* von Bombay.

Baly (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 435 f.) *Tennaspis Mouhoti* als n. A. aus Cambodja und *Poecilomorpha Thoreyi* als n. A. von Old-Calabar. (Transact. entom. 3. ser. I. p. 616) *Mastostethus Philemon* als n. A. vom oberen Amazonenstrom.

Clythridae. — Baly (Transact. entom. soc. 3. ser. II. p. 224) beschrieb *Clythra (Diapromorpha) Walleri* vom Zambesi und (*Peploptera*) *tibialis* von Port Natal als n. A., Philippi (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 386 f.) *Chlamys picta* und *minuta* als n. A. aus Chile, Fairmaire (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 646) *Gynandrophthalma aeneopicta* als n. A. aus Algier.

Allard. Description d'une nouvelle espèce de *Clythra* et tableau synoptique du sous-genre *Lachnaea* (ebenda 4. sér. IV. p. 383—386) beschrieb *Lachnaea hirtipes* als n. A. von Madrid und stellte die zwölf bekannten Arten der Untergattung *Lachnaea* in einer analytischen Tabelle zusammen.

Cryptocephalidae. — Der bewährte Monograph dieser durch die Zahl und Eleganz ihrer Arten mehr als durch Mannigfaltigkeit der Charaktere hervorstechenden Chrysomelinen-Gruppe hat sich schliesslich auch an die Bearbeitung der Süd-Amerikanischen Arten gemacht, um mit dieser seine ebenso umfangreiche als mit musterhafter Sorgfalt und Umsicht durchgeführte Monographie der Cryptocephaliden zum Abschluss zu bringen. Die erste Hälfte dieser von Suffrian »Zur Kenntniss der Süd-Amerikanischen Cryptocephalen« betitelten Arbeit macht den grösseren Theil des 15. Bandes des *Linnaea entomologica* (p. 1—342) aus und erstreckt sich bisjetzt auf die beiden Gattungen *Monachus* und *Cryptocephalus*. Verf. berührt in der Einleitung zunächst die sich für Süd-Amerika darbietenden Zahlenverhältnisse, welche diesen Welttheil als den an Cryptocephaliden bei weitem am reichsten erscheinen lassen: sodann die von den übrigen Welttheilen wesentlich abweichende Vertheilung der Arten auf die Gattungen, welche letztere hier gleichzeitig die Eigenthümlichkeit erkennen lassen, dass sie ihre sonst streng durchgeführte Abgränzung von einander durch allmähliche Uebergänge einbüßen. Verf. schätzt die überhaupt existirenden Süd-Amerikanischen Cryptocephalen auf mehr als 600, die der gegenwärtig in den Sammlungen vertretenen auf 400; dagegen beschränkt sich die Zahl der bisher beschriebenen auf 65. Von den einzelnen Gattungen ist *Monachus* durch eine überraschend grosse Zahl von Arten repräsentirt, indem bereits gegenwärtig dem Verf. deren 62 vorliegen: und wenn daher schon diese Gattung einen wesentlichen Zug für den Charakter der Süd-Amerikanischen Cryptocephalen-Fauna abgiebt, so geschieht dies noch in höherem Maasse durch die

an Arten besonders prävalirende *Pachybrachys*-Gruppe, welche diejenige der ächten *Cryptocephalen* sehr beträchtlich an Umfang überwiegt. Im Gegensatz zu Nord- und Mittel-Amerika bieten aber die *Pachybrachys*-Formen hier die Eigenthümlichkeit dar, dass die bei weitem geringere Artenzahl an dem eigentlichen *Pachybrachys*-Typus festhält, die grosse Mehrzahl dagegen der *Scolochrus*-Form angehört, während es schliesslich auch nicht an solchen Formen fehlt, welche beide Gattungen allmählich in einander überführen. Unter der Gattung *Cryptocephalus* hat Verf. wie früher die habituell differenten Formen zu besonderen Rotten vereinigt, deren Beziehungen zu den bereits früher aufgestellten erörtert werden; die von Stål als besondere Gattungen, *Mylassa* und *Mecostethus* abgezweigten Arten glaubt er gleichfalls nur als solche der Gattung unterzuordnende, habituell differente Formen ansehen zu müssen. In diesem Umfange angenommen, umfasst die Gattung *Cryptocephalus* in der vorliegenden Bearbeitung 95 Arten.

Derselbe (Stett. Entom. Zeit. XXIV. p. 225 f.) besprach die Synonymie einiger von Faimaire, Graells u. A. in neuerer Zeit beschriebenen Arten, beschrieb (ebenda XXV. p. 263 ff.) *Cryptocephalus Beckeri* als n. A. von *Sarepta*, welche jedoch nach Dohrn's Bemerkung mit dem kurz zuvor publicirten *Crypt. Ergenensis* Moraw. zusammenfällt, und vereinigt auf die Untersuchung der Original-Exemplare hin *Crypt. 12-plagiatus* Fairm. mit *Cr. cynarae* var., *Cr. brachialis* Muls. mit *Cr. populi* und *Cr. Raphaelensis* Gaut. mit *Cr. politus* Suffr.

Nach Dohrn (ebenda XXV. p. 195) ist ferner der von Stierlin (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 499) beschriebene *Cryptocephalus aeneus* n. A. von *Sarepta* identisch mit *Cr. lateralis* Suffr. und *Pachybrachys astragali* Stierlin (ebenda) n. A. von *Sarepta* = *Pach. vermicularis* Suffr.

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 301) charakterisirte eine Varietät des *Cryptocephalus nigradorsum* Chevr. aus Algier.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 181 f.) *Cryptocephalus bardus* und *distensus*, ferner *Mastacanthus arcustriatus* als n. A. von Cuba. Erstere Art ist möglicher Weise nur Varietät von *Cr. tortuosus* Suffr., letztere vielleicht das Weibchen oder Varietät von *Cr. punctatus* Suffr.

Eumolpidae. — Baly, An attempt at a classification of the Eumolpidae (Journ. of Entomol. II. p. 143—163) beabsichtigt, eine systematische Gliederung der Eumolpiden in Gruppen und Gattungen vorzunehmen und hat damit begonnen, die Gattungen einer von ihm aufgestellten Gruppe »*Adoxinae*« zu charakterisiren. Falls eine zu denselben gehörende Art bereits bekannt ist, wird dieselbe

nur namentlich darunter aufgeführt, sonst eine einzelne unter der neuen Gattung charakterisirt: eine Art der Publikation, welche offenbar ihre misslichen Seiten hat, da sich die Berechtigung einer Gattung erst durch genaues Eingehen auf möglichst viele Arten erkennen lässt. Verf. bespricht zunächst die Abgränzung der Eumolpiden und besonders ihre Beziehungen zu den Chrysomelae genuinae; dem von Stål hervorgehobenen Unterschied in der Form der Vorderhüften, welche bei den Chrysomelen quer, bei den Eumolpiden mehr oder weniger kuglig sind, fügt Verf. einen zweiten hinzu, welcher in dem bei den Chrysomelen queren, bei den Eumolpiden dagegen quadratischen vorderen Episternum liegt. Nach den hierauf folgenden Mittheilungen Bates' über die von ihm im Thale des Amazonenstromes gesammelten und beobachteten Arten sind die Eumolpiden (wie dies schon aus dem Bestande grösserer Sammlungen hervorgeht) in den Tropengegenden Süd-Amerika's ungleich viel stärker vertreten als die Chrysomelen, indem sich ihr Verhältniss zu letzteren wie 250:55 stellt; es ist dies um so auffallender, als in Europa auf 236 Chrysomelen nur 18 Eumolpiden kommen, erklärt sich aber nach Bates aus dem Ueberwiegen der Baumvegetation der Urwälder, auf welche die Eumolpiden angewiesen sind. — Die Gruppe der Adoxinae, bei welcher die vorderen Episternen stets nach unten längs der Aussenseite der Vorderhüften ausgezogen sind, der Körper behaart oder beschuppt, der Thorax in der Regel fast cylindrisch mit meist verstrichenem Seitenrand, die Fühler fadenförmig, die Schenkel meist unterhalb bewehrt, die hinteren Schienen einfach und die Klauen mit einer Ausnahme gespalten erscheinen, umfassen nach der Eintheilung des Verf.'s 20 Gattungen, deren Unterschiede in einer analytischen Tabelle erörtert werden. Es sind folgende: *Adoxus* Kirby (A. vitis Lin.), *Aoria* nov. gen. (auf *Adoxus nigripes* Baly begründet), *Stasimus* nov. gen. (durch den buckligen Thorax, tuberkulirte Flügeldecken und eigenthümliche Form verschiedener Fühlerglieder ausgezeichnet; Art: *Stas. rugosus* von Singapore), *Trichotheca* Baly, *Xanthonia*, nov. gen. (auf *Xanth. Stevensi* n. A. aus Canada begründet), *Lypestes* (nov. gen., für *Fidia atra* Motsch. aus Japan errichtet), *Neculla* (nov. gen., Typus: *Adoxus pollinarius* Baly), *Fidia* Dej. (Typus: *Fidia lurida* Dej.), *Aulexis* (nov. gen. für *Aul. nigricollis* n. A. aus Sarawak), *Brevicolaspis* Lap., *Nephrella* (nov. gen., für *Neph. elongata* n. A. von Ceylon, *Habrophora* Erichs., *Piomera* (nov. gen., für *P. brachialis* n. A. von Borneo), *Metaxis* (nov. gen., für *Met. sellata* n. A. von Borneo), *Leptotes* (nov. gen., für *Adoxus gracilicornis* Baly von Hongkong), *Demotina* (nov. gen., für *Dem. scutellata* und *Bowringii* n. A. aus China, *Hemiplatys* (nov. gen., für *Hem. Pascoei* n. A. aus Cambodja), *Apo-*

*lepis* (nov. gen. für *Ap. aspera* n. A. von Borneo), *Lepina* (nov. gen., für *Lep. inconspicua* n. A. von Pulo Penang) und *Aulacolepis* (nov. gen. für *Aul. Mouhoti* n. A. von Siam).

Der selbe (Descriptions of new genera and species of Eumolpidae, ebenda II. p. 219—223) beschrieb *Bromius Philippinensis* n. A. Philippinen, *Hebe Siam*, *evanescens* Penang, *Bohemani* Port Natal, *Chrysolampra Mouhoti* Siam. — *Clisithera*, nov. gen. Körper gleichbreit, stark gewölbt, Fühler kräftig, zusammengedrückt, an der Basis und Spitze verschmälert, Thorax seitlich gerandet. Beine einfach mit appendikulirten Klauen; Prosternum verlängert, hinten stark erweitert, vordere Epimeren trapezoidal. — Art: *Clis. nigricornis* vom Amazonenstrom. — *Chrysodina*, nov. gen. Körper kurz, oval, gewölbt. Kopf fast in den Thorax eingesenkt, Fühler kurz und stark mit fünfgliedriger, schlanker Keule; Thorax quer, mit gerundeten, vorn abschüssigen Seiten. Flügeldecken seitlich an der Basis undeutlich gelappt, Klauen mit Anhang, Prosternum an der Basis abgestutzt, vordere Epimeren quer. — Art: *Chrys. ignea* von Ega. — *Lepronida*, nov. gen., Körper länglich, gewölbt, tuberkulirt, Kopf fast eingesenkt, Fühler fadenförmig, Thorax an den Seiten unregelmässig gezähnt; Beine kräftig mit gekrümmten Schienen, Prosternum fast quadratisch, vordere Epimeren trapezoidal. — Art: *Lepr. Batcsii* vom Amazonenstrom. — *Corycia*, nov. gen., Kopf durch den hervorgezogenen Rand des Thorax fast bedeckt, Fühler fadenförmig, Thorax quer, fast von Flügeldeckenbreite, mit gerundeten und vorn abschüssigen Seiten; Prosternum an der Basis ausgerandet, vordere Epimeren trapezoidal. — Art: *Cor. funesta* vom Amazonenstrom. — *Cychrea*, nov. gen., Kopf frei, etwas verlängert, Fühler fadenförmig, Thorax schmaler als die Flügeldecken, mit vorn nicht abschüssigen, gerundeten Seiten; Prosternum an der Basis tief zweilappig ausgerandet, vordere Epimeren trapezoidal. — Art: *Cychr. histrio* vom Amazonenstrom. — *Eriphyle*, nov. gen., Kopf frei, Fühler mit undeutlicher, fünfgliedriger Keule, Thorax kaum schmaler als die Flügeldecken, sonst mit der vorhergehenden Gattung übereinstimmend. — Art: *Er. unimaculata* vom Amazonenstrom. — *Chrysochus Mouhoti* n. A. Siam und *Platycorynus Parryi* n. A. China.

Baly (Entomol. monthly magaz. I. p. 133 f.) gab ferner eine nähere Charakteristik der Gattung *Colaspoides* Lap., als deren Typus er die *Col. limbata* Oliv. betrachtet und stellte eine neue Gattung *Iphimeis* auf, welche durch stark gewölbten, ovalen oder länglich eiförmigen Körper, senkrechten Kopf, fast fadenförmige, schlanke Fühler mit 5 bis 6 stärkeren und zusammengedrückten Endgliedern, innen ausgebuchtete Augen, queren Prothorax, welcher fast von gleicher Breite wie die Flügeldecken ist und dessen Seiten geran-

det, nach vorn gerundet verengt sind, durch verworren punktirte Flügeldecken, einfache Beine mit aussen gefurchten Hinterschienen und appendikulirten Fussklauen, flaches, an der Basis abgestutztes Prosternum und fast trapezförmige Episternen charakterisirt wird. — Art: *Iph. fulvipes* aus Brasilien.

Clark (Journal of Entom. II. p. 252 ff.) beschrieb *Rhyparida nitida*, *Marsaeus* (nov. gen., auf *Cryptocephalus didymus* Fab. begründet) *nigrocyanus*, *rufus*, *ruficollis*, *simplex*, *rufostavus* und *flavus* als n. A. aus Australien. — Eine ebendaher stammende neue Gattung ist *Damelia*, welche von Basilepta Baly durch weniger fadenförmige Fühler, gedrungeneren Körper, kürzere und gedrungene Beine und ungezähnte Schenkel abweicht. — Art: *Dam. Marshalli* von den Feejee-Inseln.

Marshall, Descriptions of new genera and species of Eumolpidae from the collection of the Rev. Haml. Clark (Annals of nat. hist. 3. ser. XIII. p. 380—389). In diesem ersten, bis jetzt vorliegenden Theil seiner Abhandlung charakterisirt Verf. die Gattung *Metaxyonycha* (Dej. Cat.), deren Typus *Colaspis quadrimaculata* Oliv. ist und beschreibt neun neue Arten derselben: *Metax. connera* Brasilien, *crucifera* Mexiko, *chlorospilota* Süd-Amerika?, *humilis* Amazonien, *quadrinotata* Brasilien, *humeralis* Amazonien, *tetrasticta* und *Tejucana* Brasilien, *amasia* Costarica. Diese sowohl als fünf bereits bekannte Arten der Gattung stellte Verf. in einer analytischen Tabelle zusammen.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. XXV. p. 388 f.) machte *Eumolpus*? *Valdivianus*, *Myochrous quadridentatus*, *terrosus*, *Noda splendida* als n. A. aus Chile bekannt.

Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 207) *Colaspis Kanalensis* und *solani* als n. A. aus Neu-Caledonien, Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moseou 1863. I. p. 520) *Colaspis aureofasciata* als n. A. von Ceylon, Grenier (Catal. d. Coléopt. de France, p. 119) *Dia Saportae* als n. A. aus der Provence.

Chrysomelae genuinae. — Haml. Clark, Catalogue of Chrysomelidae of South-Africa (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 115 und 169 ff.) begann seine mit obigem Titel versehene Arbeit mit der Aufzählung von 30 Arten der Gattung *Polysticta* Hope, von denen die Mehrzahl als neu beschrieben wird. Die Arten werden folgendermassen gruppirt: a) *Elytris flavis vel flavo-testaceis, nigro-notatis*: *Pol. nigrosignata* (Bohem. i. lit.), *striata* Fab., *subcruciata*, *eburnipennis* (Chevr. i. lit.), *24-signata* Thunb., *macularis* (Dej. Cat.), *nigrofasciata* und *pulchella* n. sp. — b) *Elytris nigris vel rufo-nigris*. 1) *unicoloribus*: *Pol. laevigata*, *nigro-aenea* und *nigra*. 2) *plagis longitudinaliter signatis*: *Pol. Marshalli*, *picturata*,



*lineolata*, alternans Fab. und *soluta* (Dej. Cat.). 3) guttis sat aequalibus distinctis circularibus notatis: Pol. 14-guttata Fab., 20-guttata n. sp., guttata Fab., 20-maculata n. sp. 4) guttis inaequalibus, vel confluentibus vel irregulariter diffusis: Pol. notata Fab., *modesta*, *multifida* (Chevr. Dej. Cat.), *consimilis*, *figurata* (Dej.), *clathrata* (Dej. Cat.), *Hebe* und *flavosparsa* n. sp., *vulpina* Fab.

Baly (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 617 ff.) beschrieb als n. A.: *Phyllocharis apicalis* von Dorey auf Neu-Guinea, *Aesernia magnifica* von Neu-Guinea, *regalis* Aru-Inseln, *Chalcolampra decempustulata* Batchian, *Australica Waterhousei* aus dem Innern Australiens, *interrupto-fasciata* Nord-Australien, *transversa* Moreton-Bay und (*Stethomela*) *variabilis* von Mysol (Neu-Guinea); *Plagiodera Lownii* n. A. von Sydney.

Derselbe (ebenda 3. ser. II. p. 225 ff.). *Doryphora Salvini* n. A. van Panamá, *Ceralces Walleri* und *spilota* vom Zambesi, *Chrysomela (Atechna) Clarkii* vom Zambesi, *Australica (Stethomela) Parryi* Australien, *Gonioctena Murrayi* Old-Calabar, *Fortunei* Nord-China, *Gastrolina thoracica* Japan, *Lina Adamsii* Chusan, *Plagiodera celestina* Hongkong und *cuprea* N'Gami-See. -- Die *Pseudomela Murrayi* Baly, welche Verf. früher mit *Ceralces ferrugineus* Gerst. vereinigt hatte, trennt er jetzt als zwar nahe verwandte, aber selbstständige Art unter dem Namen *Ceralces Murrayi* wieder ab.

Derselbe (Journ. of Entomol. II. p. 291 ff.) hat eine Bearbeitung der Gattung *Paropsis* Oliv. unter dem Titel: »Descriptions of the species belonging to the genus *Paropsis*« begonnen. Verf. erörtert die Charaktere der Gattung, ihre geographische Verbreitung und sondert die Arten nach der Punktirung der Flügeldecken in zwei Gruppen. Aus der ersten derselben mit unregelmässig punktirt, häufig tuberkulirten Flügeldecken beschreibt er (bis jetzt) folgende Arten: *Par. variolosa* Marsh., *Tasmanica* n. A. Vandiemensland, *Lownei* Sidney, *Wilsoni* Adelaide, *Waterhousei* ebendaher, *Parryi* Nord-Australien, *suspiciosa* Melbourne, *fulvoguttata* Adelaide, *reticulata* Marsh., *atomaria* Marsh., *maculata* Marsh., *marmorea* Oliv., *geographica* n. A. Adelaide, *lutea* Marsh., *consimilis*, *propinqua*, *carnosa* und *roseola* n. A. Adelaide, *obsoleta* Oliv. und *porosa* Er. — Verf. vereinigt mit *Par. reticulata* Marsh. als synonym *Par. incarnata* Er. und mit *Par. atomaria* Marsh. in entsprechender Weise *Par. dilatata* Er. beides jedoch durchaus mit Unrecht. Beide Erichson'sche Arten unterscheiden sich sowohl von *Par. variolosa* als von *P. reticulata* Marsh. durch die in der Mitte des Seitenrandes stark erweiterten Flügeldecken, auch durch andere Skulptur, sind aber vielleicht unter einander der Art nach identisch. Die beiden einzelnen Exemplare, auf welche sie begründet sind, unterscheiden sich nämlich hauptsächlich durch die Grösse und durch die bei *Par. di-*

latata Er. mehr ausgeprägte dunkle Zeichnung des Kopfes und Halsschildes. Ref.

Clark (ebenda II. p. 250 ff.) machte *Paropsis purpureo-viridis*, *Chalcolampra verrucosa* (pl. 12. fig. 2), *Australica pyrrocephala* und *paropsoides*, *Chalcomela pilula* (pl. 12. fig. 4) als n. A. aus Neu-Holland bekannt.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 390 f.) *Phaedon? rubripes*, *Lina rubricollis*, *Chrysomela nitida*, *obscura* und *?quadristriata* als n. A. aus Chile, Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 182) *Blepharida irrorata* als n. A. von Cuba, (in Grenier's Catalogue p. 120) *Timarcha semipolita* und *Chrysomela pelagica* als n. A. von Nizza, Fairmaire (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 647) *Chrysomela luteocincta* als n. A. aus Algier, Reiche (ebenda 4. sér. IV. p. 245) *Chrysomela Numida* und *Phaedon ignitum* als n. Arten ebendaher.

Nach Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 310) ist *Chrysomela carbonaria* Suffr. identisch mit *Timarcha Pyrenaica* Dufour. Nach Dohrn (Stett. Entom. Zeit. XXIV. p. 332) kommt *Chrysomela corcyria* Suffr. auch bei Neapel vor.

Stephens (Proc. ent. soc. of New-South-Wales I. p. XXIII) beobachtete *Lamprolina aeneipennis* in unglaublicher Individuenzahl bei Picton in Australien. Die Blätter der *Bursaria spinosa*, welche dem Insekt als Nahrung dienen, waren von demselben weit und breit abgeweidet.

Kraatz. »Ueber die rothen Oreinen der Schweiz und die Unterscheidung der Oreinen im Allgemeinen« (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 205 ff.) setzte seine Polemik gegen Suffrian und die von ihm aufrecht erhaltenen *Oreina*-Arten fort.

Cornelius (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 119—124) hat die Entwicklungsgeschichte von *Chrysomela* (*Helodes*) *beccabungae* Illig. und (*Phaedon*) *betulae* Lin. ihrem ganzen Verlaufe nach beobachtet und von allen Entwicklungsstadien beider Arten eine genaue Charakteristik geliefert. Das Weibchen der *Helodes beccabungae* legt seine walzigen, citronengelben Eier in die hohlen Stengel der *Veronica beccabunga*, in welchen man sie unter einem kreisrunden braunen Fleck einzeln oder zu mehreren beisammen findet. Die Larven entwickeln sich aus denselben in etwa 8 Tagen, benagen die Epidermis an der Unterseite der Blätter und fressen sich zur Verpuppung in den Stengel ein, indem sie hinter sich das entstandene Loch verschliessen. Der Käfer geht aus der Puppe nach 10 bis 14 Tagen hervor. — Die Nahrungspflanze des *Phaedon betulae* ist gleichfalls *Veronica beccabunga*. Das Weibchen beisst in den Stengel derselben eine kreisrunde, flache Vertiefung, um 2 bis

3 Eier hineinzulegen, welche mit einem bräunlichen Leim überzogen werden. Die Larven entwickeln sich aus diesen nach acht Tagen und zwar zweimal im Jahre: im Mai oder Juni und dann wieder im September. Sie fressen rundliche, durchgehende Löcher in die Blätter und verpuppen sich unter der Erde in einem innerhalb geglätteten Ballen. Der Käfer erscheint aus der Puppe nach 8 bis 14 Tagen.

Gallerucariae. — Haml. Clark, Notes on the genus Schematiza (Phytophaga, Gallerucidae) with descriptions of new species (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 259—270). Verf. giebt eine Charakteristik der von Chevrolat aufgestellten und durch ihren Lycus-artigen Habitus leicht kenntlichen Süd-Amerikanischen Gattung Schematiza und beschreibt 16 ihm bekannte Arten, welche in folgende Gruppen vertheilt werden: a) Flügeldecken an der Spitze abgerundet. 1) Flügeldecken gerippt: *Schem. lycoides* Guér., *amplicornis* und *vicina* n. A. aus Brasilien. *aequinotialis* Columbien, *venusta* Amazonenstrom, *frenata* Guér. aus Columbien. *flavofasciata* Guér. von Rio-Janeiro, *praeusta* n. A. Buenos Ayres, *lineaticollis* und *nigricollis* Neu-Granada. 2) Flügeldecken eben: *Schem. antennalis* Brasilien, *annulicornis* Columbien, *scutellaris* Venezuela, *apicalis* Neu-Granada. — b) Flügeldecken an der Spitze ausgerandet: *Schem. hispiformis* und *emarginata* n. A. aus Brasilien.

Desselben Verf.'s »Monograph of Halticidae in the collection of the British Museum« (by the Rev. Hamlet Clark). Physapodes and Oedipodes, Part I. (London 1860. 8. 301 pag. 10 tab.), welcher früher in diesen Berichten nur dem Titel nach angeführt werden konnte, liegt dem Ref. erst jetzt zur näheren Einsicht vor. Das Werk zeigt dasselbe Format und gleiche Ausstattung wie Baly's Bearbeitung der Hisparien und schliesst sich dieser auch in der auf die Ausführung verwandten Sorgsamkeit an. Gattungen und Arten sind mit lateinischen Diagnosen versehen und sehr eingehend beschrieben, erstere ausserdem noch durch saubere Abbildungen einzelner Repräsentanten in Stahlstich und Detail-Darstellungen charakteristischer Körperteile versinnlicht. Die Zahl der vom Verf. in dem ersten vorliegenden Theile des Werkes beschriebenen Arten beläuft sich auf 245, die der Gattungen auf 42; bei weitem die meisten Arten (228) sind Süd-Amerikanisch. Sie gehören den beiden ersten von Illiger errichteten Halticinen-Gruppen an, deren erste die Dejean'schen Gattungen *Monoplatus*, *Physonychis*, *Rhinotmetus*, *Physimerus* u. a., die zweite *Loxoprosopus* Guér., *Octogonotes* Drap., *Omototus* Dej. und *Lithonoma* Rosenh. als Repräsentanten einschliesst. Indessen diese bereits aufgestellten Gattungen verschwinden an Zahl gegen die vom Verf. angenommenen, welche für die erste Gruppe 23, für die zweite 19 be-

tragen; ebenso ist die bei weitem grössere Zahl der Arten hier zum ersten Male charakterisirt worden.

Derselbe, Catalogue of Halticidae, being a continuation of the British Museum Catalogue Pt. I. (Journ. of Ent. II. p. 163—174) ist vorläufig ein blosses Namensverzeichniss der Arten aus den Gattungen *Leiopomis* Dej. (1 A.), *Cyrtoma* Clark (1 A.), *Physoma* Clark (3 A.), *Oedirhopala* Clark (4 A.), *Oedionychis* Latr. (353 A.) und *Omophoita* Dej. (96 A.) mit Hinzufügung der Synonyme und des Vaterlandes; die grosse Mehrzahl der Arten ist mit Sammlungsnamen des Verf.'s belegt.

Derselbe (ebenda II. p. 257 ff. pl. 12) machte folgende Australische Gattungen und Arten bekannt: *Galleruca semipullata* Nord-Australien. — *Menippus*, nov. gen., von *Galleruca* durch robuste(?) und gleichbreite Flügeldecken, gedrungenere, kürzere Form und zweispitzige Fussklauen unterschieden. — Art: *Men. cynicus* von Port Denison. — *Adorium dorsosignatum*, *Freyii*, *seminigrum*, *laetabile* n. A. — *Rupilia* (nov. gen., eine *Galleruca*-Form mit abgekürzten und hinten weit klaffenden Flügeldecken beim Weibchen, mit *Metalepta* Baly verwandt) *ruficollis* und *viridiaenea* aus Neu-Süd-Wales. — *Eratothènes*, nov. gen., von *Arsipoda* Er. durch kräftige, gegen die Spitze hin verdickte Fühler und durch einen queren Eindruck vor der Basis des Halsschildes unterschieden. — Art: *Er. flavus* (pl. 12. fig. 6) aus Neu-Süd-Wales. — *Febra*, nov. gen., eine Halticen-Form mit äusserst langen, Cerambyciden-artigen Fühlern wie bei *Loxoprosopus*, welch' letztere aber nach der kugligen Auftreibung der hinteren Fussklauen einer ganz anderen Gruppe der Halticen angehört; bei *Febra* sollen die Fussklauen an der Basis gespornt, die Unterseite der Tarsenglieder leicht behaart sein. — Art: *Febr. venusta* von den Feejee-Inseln (pl. 12. fig. 5).

Baly (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 229 ff.) machte folgende neue Gattungen bekannt: *Clitena*, nov. gen., mit *Galleruca* nahe verwandt, die Fühler sind jedoch kräftig und vom 4. bis 11. Gliede etwas erweitert und zusammengedrückt; Körper matt, kurz behaart, Kopf perpendikulär, Endglied der Kiefertaster spitz kegelförmig, Thorax uneben, Mesosternum schmal, Hinterschienen an der Spitze unbewehrt, Fussklauen gespalten. — Zwei Arten: *Clit. limbata* und *melancholica* aus Siam. — *Laphris*, nov. gen., von *Aplosomyx* durch die mit einem Anhang versehenen Fussklauen und das über die Mittelhüften nach vorn hervortretende Metasternum unterschieden; Gesicht senkrecht, Fühler mässig stark, mit sehr kurzem zweiten Gliede, Thorax beiderseits mit Querfurchen, Flügeldecken unregelmässig punktirt, Hinterschienen mit kurzem Enddorn. — Art: *Laphr. emarginata* Nord-China. — *Cerochroa maculicollis* n. A. Old-Calabar. — *Laetana*, nov. gen., von *Diamphidia*

durch einen starken Enddorn der Hinterschienen und durch die männlichen Fühler unterschieden; dieselben sind kräftig, gegen die Spitze hin verjüngt, 3. bis 8. Glied etwas verdickt und erweitert, 7. und 8. an Breite etwas abnehmend, 9. bis 11. zierlich, fadenförmig. — Art: *Laet. histrio* von Port Natal. — *Platyrantha*, nov. gen., sehr eigenthümliche Form, mit niedergedrücktem, glänzendem, aber nicht metallischem Körper; Kopf zusammengedrückt, senkrecht, Fühler kräftig, kürzer als der Körper, entweder fadenförmig oder gegen die Spitze hin leicht verdickt, die beiden Endglieder beim Männchen erweitert und häufig unförmlich. Thorax mit abgeflachter, leicht ausgehöhlter Scheibe und herabgebogenen Vorderwinkeln, Beine verlängert, Hinterschienen vor der Spitze in einen kräftigen Fortsatz ausgezogen, Fussklauen mit spitzem Anhang. — Drei Arten: *Plat. apicalis* Sumatra, *nigricornis* Java und *ventralis* Singapore. — *Doridea*, nov. gen., mit *Platyrantha* nahe verwandt, beim Männchen sind aber nicht die beiden letzten, sondern das vor- und drittletzte Glied der Fühler erweitert; auch ist der Körper robuster und weniger flachgedrückt als bei der vorigen Gattung. — Art: *Dor. insignis* von Tringane. — *Theopea*, nov. gen., auf Gall. *impressa* Fab. begründet, mit drei neuen Arten: *Th. pulchella* Sumatra, *elegantula* Sarawak und *Mouhoti* Siam. — *Atyssa*, nov. gen., von *Luperodes* Motsch. durch lange, schlanke Fühler, deren 3. und 4. Glied so lang wie das 1. sind, unterschieden. — Art: *Alop. collaris* Neu-Guinea.

Derselbe (Entomol. monthly magaz. I. p. 134 ff.) charakterisirte ferner drei neue Süd-Amerikanische Gattungen: *Iphitrea* aus der Halticiden-, *Chthoneis* und *Byblitea* aus der Gallerucen-Gruppe. Die Gattung *Iphitrea* ist mit *Systema* in der Form nahe verwandt, aber durch die punktirten Flügeldeckenstreifen abweichend; Körper verlängert, Gesicht senkrecht, Fühler fadenförmig, an der Spitze kaum verdickt, das Basalglied eiförmig, das zweite um die Hälfte kürzer, das dritte bis sechste fast doppelt so lang als das zweite, das siebente und folgende abermals länger; Thorax mit fast parallelen, kaum gerandeten Seiten und nur schwach eingedrückter Basis, Flügeldecken breiter als dieser, anliegend behaart, Hinterschenkel mässig verdickt, unterhalb gefurcht, Hinterschienen an der Spitze mit kurzem spitzen Dorn, Fussklauen an der Basis gezähnt. — Art: *Iph. limbata* aus Columbien. — Die Gattung *Chthoneis* ist sehr ähnlich mit *Luperus*, aber durch die zusammengedrückten und erweiterten Fühlerglieder (vom 4ten an) leicht zu unterscheiden; das Basalglied ist gekrümmt und an der Spitze verdickt, das zweite und dritte kurz. Endglied der Taster spitz kegelförmig, Thorax ohne Eindrücke, Flügeldecken verworren punktirt, Fussklauen appendikulirt. — Art: *Chth. apicicornis* aus Colum-

bien. — Die Gattung *Byblitea* ist zunächst mit *Diabrotica* verwandt, unterscheidet sich aber durch den mangelnden Dorn an der Spitze der Hinterschienen, das längere Basalglied der Hintertarsen und die mehr gleich breite Form der Flügeldecken. — Art: *Byblitea Deyrollei* aus Columbien.

Derselbe (*Annals of nat. hist.* 4. ser. XIV. p. 437 ff.) begründete eine neue Gattung *Nisotra* auf *Haltica gemella* Erichs. von Manila und eine zweite: *Sebaethe*, nov. gen., auf *Halt. badia* Er. ebendaher; erstere ist durch zwei Eindrücke am Vorderrande des Halsschildes, denjenigen der Basis gerade gegenüberstehend und durch einen kleinen Zahn an demselben ausgezeichnet, von *Podagrica* auch durch die Streifung der Flügeldecken verschieden; letztere (*Sebaethe*) wird durch den ovalen, wenig gewölbten Körper, den schmal aufgebogenen Seitenrand des Thorax und der Flügeldecken und die eigenthümliche Bildung der Hinterschienen charakterisirt. — *Systema Batesii* als n. A. von Ega beschrieben. — Die Arten der (nochmals näher charakterisirten) Gattung *Arsipoda* Erichs. werden in einer analytischen Tabelle unterschieden und zu den 9 von Olivier, Erichson und Waterhouse beschriebenen als neue hinzugefügt: *Ars. fulvicollis* und *femorata* von Adelaide, *MacLeayi* und *Lownei* von Sidney, *rugulosa* von Melbourne.

Derselbe (*Transact. ent. soc. of London* 3 ser. I. p. 623 f.) beschrieb *Adorium Bowringii* als n. A. von Hongkong und *Aplosonyx elongata* aus Nord-Indien.

Philippi (*Stett. Ent. Zeit.* XXV. p. 393 ff.) *Coelomera viridis*, *Haltica decorata* (Blanch.?), *janthina*, *Graptodera? atrocyncea*, *?annulicornis*, *flavipes*, *fulvicollis*, *pyrrhoptera*, *Crepidodera posticalis*, *Landbecki*, *notata*, *sororia*, *Geissei*, *Plectrocelis? gracilis*, *Teinodactyla pusilla*, *Haltica meloëformis*, *melampus*, *Landbeckiana*, *aurea* und *bellula* als n. A. aus Chile.

Perroud (*Annal. soc. Linn. de Lyon* XI. p. 199 ff.) *Psylliodes Illigeri*, *Chaetocnema Allardi*, *Altica strigula* und *dimidiata*, *Sphaeroderma rubiacearum* und *histrion*, *Rhaphidopalpa Deplanchei*, *palustris* und *Luperus bimaculatus* als n. A. von Neu-Caledonien.

Kutschera's Beiträge zur Kenntniss der Europäischen Halticinen sind in der *Wien. Ent. Monatsschrift* VII. p. 151 u. 291 ff. VIII. p. 141, 269, 303, 337 und 373 ff. fortgesetzt und zum Abschluss gebracht worden. In den letztjährigen Fortsetzungen wird zunächst die Gattung *Longitarsus* mit 74 vom Verf. nach eigener Anschauung beschrieben und zum Theil neuen Arten abgeschlossen und diesen noch eine Reihe dem Verf. unbekannt gebliebener mit den Charakteristiken der betreffenden Autoren angereiht. Sodann folgen die Gattungen *Plectroscelis* mit 21, *Psylliodes* mit 36, *Dibolia* mit

9, Apteropoda mit 4, Hypnophila Foudr. mit 2, Mniophila mit 1, Sphaeroderma mit 3 und Argopus mit 4 Arten. Mit Longitarsus ist Teinodactyla, mit Plectroscelis als Gruppe Chaetocnema Foudr., mit Argopus als Gruppe Dicherosis Foudr. vereinigt. Als n. A. werden vom Verf. beschrieben: *Longitarsus submaculatus* Finnland, *languidus* und *pallidicornis* Oesterreich, *gravidulus* Steyermark und Kärnthen, *longipennis* (femoralis Redt. Foudr., nec Marsh. Gyll.) Deutschland und Frankreich, *minimus* Oesterreich und Spanien, *seriatus* Gebirge Oesterreichs, *helvolus*, *vitreus* und *brevicollis* Oesterreich, *fuscus*, *Waterhousii* und *gracilis* England, *Plectroscelis Scheffleri* Oesterreich, *subcaerulea* England und Steyermark, *Psylliodes laticollis* Sicilien, *Milleri* Cephalonia, *luridipennis* England, *pyritosa* Kärnthen, *subaenea* Oesterreich und Siebenbürgen, *laevifrons* (ob = obscuroaenea Rosenh.?) Sicilien. — Verf. hat hiermit seine umfangreiche Abhandlung beendet. Die etwas lange Zeit hingezogene Publikation derselben hat dem Verf. Gelegenheit geboten, die schneller abgeschlossenen Arbeiten von Foudras und Allard noch ihrem grössten Theile nach zu berücksichtigen, sie mit einander in Einklang zu bringen, mehrfach zu verbessern und zu ergänzen. Die Sorgfalt und Umsicht, welche in derselben auf die Charakteristik der Arten, die Anfertigung analytischer Tabellen und die Feststellung der Synonymie verwandt ist, verdienen die vollste Anerkennung.

Allard (in Grenier's Catalogue p. 121) beschrieb *Orestia Pandellei* als n. A. aus Frankreich, (Description de deux nouvelles espèces d'Altises, Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 659 f.) *Teinodactyla Maderensis* als n. A. von Madeira und *Plectroscelis Coyei* als n. A. aus Syrien.

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 301 f.) *Luperus Revelieri* als n. A. und *Crepidodera ventralis* Allard var. *rubicunda* aus Corsika.

Fuss (Verhandl. d. Siebenbürg. Ver. f. Naturk. XV. p. 147) *Crepidodera Transsylvanica* als n. A. aus Siebenbürgen, Stierlin (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 501) *Galleruca Sarepta* als n. A. von Sarepta.

Cornelius (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 98 f.) beschrieb die Larve und Puppe von *Haltica oleracea* Fab. Erstere fand sich Mitte Juli's auf den Blättern von *Oenothera biennis*, deren Oberseite sie frass und welche sie gänzlich zerstörte. Die Käfer erschienen nach zwölftägiger Puppenruhe in der ersten Hälfte des August.

Nach Goureaux (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 663) minirt die Larve von *Psylliodes napi* die Triebe der Brunnenkresse, in welchen sich während des Monats Juni gewöhnlich mehrere Indivi-

den neben einander finden. Ist sie im Juli ausgewachsen, so verlässt sie die Triebe, um sich in der Erde zu verpuppen; wird sie bei diesem Gange durch Wasser behindert, so schleudert sie sich über dasselbe hinweg von einer Pflanze zur anderen.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 686) gab eine ergänzende Charakteristik der Larve des *Argopus hemisphaericus*, welche er in den Blättern von *Clematis recta* minirend fand, während sämtliche Blätter einer mit jener durcheinander wachsenden *Clematis vittalba* vollständig frei davon waren. — Ebenda p. 692 beschreibt Verf. die Larve von *Dibolia rugulosa* Redt., welche, in den Blättern der *Salvia sylvestris* minirend, mit derjenigen des *Argopus hemisphaericus* grosse Uebereinstimmung zeigt; der Käfer entwickelte sich nach 14 Tagen.

*Hispariae*. — J. S. Baly, Descriptions of genera and species of *Hispidae* (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 261 u. 334 ff.). Nachdem Verf. längere Zeit vergebens auf die Fortsetzung seines Verzeichnisses der *Hisparien* von Seiten des British Museum gewartet hat, entschloss er sich nunmehr den Rest der Familie in kleineren Abschnitten zu veröffentlichen. Die beiden vorliegenden behandeln folgende Gattungen und Arten: *Hispoleptis*, nov. gen., auf *Promecotheca diluta* Guér. begründet. — *Acanthodes*, nov. gen., durch die Bildung der Fühler ausgezeichnet und mit *Odontota* nahe verwandt; die Fühler sind gegen das Ende hin zugespitzt, die beiden Basalglieder klein, untereinander fast gleich, kaum verdickt, das 3. bis 11. meist mit einander verschmolzen, so dass die Gliederung hier oft ganz fehlt, selten das 3. bis 6. deutlich getrennt und perlschnurförmig. Arten: *Acanth. generosa* Ega, *Hebe* Paramaribo, *nigripennis* Cayenne, *tarsata* Brasilien, *lateralis* Peru. — *Stethispa*, nov. gen., von den nächsten Verwandten durch die hervorgezogenen Schulterwinkel unterschieden; Fühler fast spindelförmig, die Glieder cylindrisch, das 1. kurz, kaum verdickt, das 2. bis 4. jedes kaum länger als das erste, das 5. und folgende ein wenig länger. — Arten: *Steth. Bonvouloiri* aus Peru und vom Amazonenstrome, *gratiosa* Amazonenstrom, *confusa* Obydos und *conicollis* Cayenne. — *Microrhopala* mit drei bekannten (*M. vittata* Fab., *Xerene* Newm., *excavata* Oliv.) und vier neuen Arten: *Micr. perforata* Neu-Granada, *pulchella* Mexiko, *bivitticollis* Vaterl. unbek., *Sallei* Guatemala und Mexiko. — (p. 334 ff.): *Aturnus Batesii* n. A. Ega. — *Uroplata militaris* n. A. von Ega, *puella* Brasilien, *submarginalis* Ega, *pretiosa* vom oberen Amazonenstrome, *pectoralis* Brasilien, *Stålei* Amazon., *cruentata* und *octopustulata* Brasilien, *conca* und *cincta* Amazon., *Robinsonii* Brasilien und *miniata* Venezuela.

Derselbe (»Further Descriptions of new genera and species of *Phytophaga*,« Transact. entom. soc. of London, 3. ser. II. p. 251



—258) machte ferner folgende neue Gattungen und Arten bekannt: *Charistena*, nov. gen., mit *Odontota* nahe verwandt, durch schlankere Gestalt, plumpen Kopf, deutlich gegliederte Fühler und gekrümmte Mittelschienen unterschieden; auf *Hisp. ruficollis* Fabr. begründet. Neben *Char. nigrita* Oliv. und *Ariadne* Newm. beschreibt Verf. folgende neue Arten: *Char. Lecointei* Nord-Amerika, *basalis* Amazon, *Deyrollei* vom oberen Amazon und aus Columbien, *bellula* Bogotà, *elegantula* Neu-Granada, *Pilatei* Teapa und *trilineata* Yucatan. — *Metaxycera*, nov. gen., mit *Odontota* gleichfalls nahe verwandt, obwohl im Habitus verschieden; der Kopf hat vorn einen leichten Vorsprung, die Fühler sind etwas spindelförmig-cylindrisch, elfgliedrig; zwischen den beiden Basalsegmenten des Hinterleibs zeigt sich auf der Bauchseite eine deutliche Nahtlinie. — Ausser *Metax. purpurata* Guér. und *trimaculata* Oliv. beschreibt Verf. als n. A.: *Metax. rubroguttata*, *Amazona* und *sexpustulata* vom Amazonenstrom.

Pascoe (Journ. of Entomol. II. p. 55. pl. 2. fig. 8) charakterisirte eine auffallend gebildete neue Gattung *Apröida*, welche er mit *Eurispa* zunächst verwandt glaubt. Der Habitus ist nach der Abbildung *Donacien*-artig, der Kopf hinter den Augen ansehnlich verlängert, die Vorderschenkel sehr stark verdickt, innen vor der Spitze gezähnt, die Vorderschienen gekrümmt, innen tief ausgeschnitten und dadurch zweizählig, die Flügeldecken nach hinten dreieckig verengt und am Aussenwinkel der abgestutzten Spitze in einen langen und dicken Dorn endigend. Die beiden Endglieder der Kiefertaster kuglig, der Lippentaster länglich oval; Fühler fadenförmig mit kurzem ersten und zweiten Gliede (das erste verdickt); das Endglied mit Anhang. — Art: *Apr. Balyi* aus Queensland.

*Anisodera zinzibaris* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 521) n. A. von Ceylon.

Cassidariae. — Baly, Descriptions of new species of Cassididae, together with a list of all the species belonging to the same family collected by the late M. Mouhot in Siam and Cambodia (Journ. of Entomol. II. p. 6—14) zählte 26 von Mouhot in Siam und Cambodja gesammelte Arten auf und beschrieb unter denselben als neu: *Calopepla Mouhoti*, *Epistictia perplexa* und *Parryi*, *Prioptera rugosa*, *gibbosa* und *nigricornis*, *Aspidomorpha hexaspilota*, *Stevensii* und *fraterna*, *Coptocycla flavoplagiata*. Ausserdem wird *Sphaeropalpus Deyrollei* als n. A. aus Brasilien bekannt gemacht.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. II. p. 239 ff.) *Calopepla Livingstonii* als n. A. vom Zambesi, *Dolichotoma Salvini*, *Mesomphalia Salvini* und *Batonota Godmani* als n. A. von Panamá.

*Calopepla Bohemani* Stål (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 56) n. A.

von Laos, *Coptocyclus convolvuli* Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 215) n. A. aus Neu-Caledonien.

**Erotyliidae.** *Triplax Valdiana* Philippì (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 400) n. A. aus Chile und *Episcapha Deyrollei* Perroud (Annales soc. Linn. de Lyon XI. p. 216) n. A. aus Neu-Caledonien.

**Endomychidae.** Dohrn (Stett. Entom. Zeit. XXIV. p. 135 f.) beschrieb *Encymon Gerstaeckeri* als n. A. von Ternate und Batchian und gab für *Spathomeles decoratus* Gerst., *hamatus* Thoms. und *Indalmus Kirbyanus* Latr. Tenasserim als spezielleres Vaterland an; auch der Ceylonische *Eumorphus pulchripes* Gerst. ist dort einheimisch.

Perris (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 303) machte *Lycoperdina brevis* als n. A. aus Bona, Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 219) *Stenotarsus Lombardeaui* als n. A. aus Neu-Caledonien bekannt.

**Coccinellina.** Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 122 f.) beschrieb *Scymnus binotatus*, *tibialis*, *rufipes* und *atricapillus* als n. A. als Frankreich, Fairmaire (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 648) *Exochomus xanthoderus* als n. A. aus Algier.

Philippi (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 402 ff.) *Coccinella Magellanica*, *Limensis*, *nitida*, *funebri* und *vittata* als n. A. aus Chile, Perroud (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 219) *Epilachna emarginata* (Montr.) als n. A. aus Neu-Caledonien.

Cornelius (Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 124) fand die Puppe der *Coccinella tredecimpunctata* Lin., von welcher er eine Beschreibung giebt, im September auf *Bidens tripartita*.

**Clambidae.** Neue Arten sind: *Sacium brunneum* Brisout de Barneville (in Grenier's Catalogue p. 70) von Tarbes in Frankreich, *Clambus puberulus* Le Conte (New species etc. p. 26) aus Pennsylvanien, *Clypeaster variegatus* Philippi (Stett. Entom. Zeit. XXV. p. 404) aus Chile, *Clambus pumilus* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. I. p. 480) von Ceylon.

### Hymenoptera.

Der speziellere Bau und der Mechanismus des Wehrstachels der weiblichen Hymenoptera aculeata ist der Gegenstand zweier gleichzeitig erschienenen Abhandlungen, welche sich ihrem Inhalte nach zum Theil decken, zum Theil ergänzen: H. Fenger, Anatomie und Physiologie des Giftapparates bei den Hymenopteren (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIX. p. 139-177. Taf. 9) und A. Sollmann,

Der Bienenstachel (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 528—540. Taf. 37). Während in letzterer Abhandlung der Stachelapparat der Honigbiene den ausschliesslichen Gegenstand der Untersuchung abgibt, geht der Verf. der ersteren zugleich auf die Gattungen *Bombus* und *Vespa* und auf die Familie der Ameisen ein, jedoch auch seinerseits dem Bienenstachel sein Haupt-Augenmerk zuwendend. Bei der Untersuchung dieses Apparates hat Fenger seine Aufmerksamkeit vorwiegend auf die denselben zusammensetzenden Chitingebilde gerichtet, welche er in sehr viel speziellerer Weise als Sollmann erörtert, letzterer dagegen zugleich den jene Gebilde bewegenden Muskelapparat in morphologischer sowohl als physikalischer Beziehung erörtert. Dieser giebt, ohne auf frühere Untersuchungen einzugehen, allein die von ihm selbst gewonnenen Resultate in knapper, aber präciser Form; ersterer gedenkt in seiner mehr umständlichen Darstellung wenigstens des einen oder anderen seiner Vorgänger, die er in mancher Hinsicht auch verbessert und überholt, ihnen zugleich aber Irrthümer vorwirft, deren sie sich nach des Ref. Ansicht kaum schuldig gemacht haben dürften.

Den von Swammerdam als »Köcher« bezeichneten unpaaren Theil des Stachels möchte Fenger lieber als »Schienenrinne«, die paarigen Stechborsten (von Swammerdam »Schenkel« genannt) als »Schieber« bezeichnen; die seitlichen, den Stachel umfassenden Scheiden, für welche bereits der Terminus *Valvulae* existirt, nennt er »Hüllschuppen«. Verf. hat sowohl für den Köcher als für die Borsten durch Querschnitte festgestellt, dass sie nicht, wie Swammerdam glaubte, massiv sind, sondern hohle Röhren darstellen; ersterer hat, abgesehen von seiner Höhlung, die Form einer nach hinten zwiebelartig angeschwollenen Rinne, auf deren beiden Kanten sich die seitlichen Borsten mittels eines Falzes verschieben können. Während Swammerdam der Ansicht ist, dass sich der Ausführungsgang der Giftblase an die Innenwand der verdickten Köcherbasis inserirt und in die Halbrinne des vorderen Theiles seinen Inhalt abfliessen lässt, will Fenger diese Angabe in ihrer Richtigkeit bestreiten. Er will vielmehr beobachtet haben, dass sich der Ausführungsgang der Giftblase theile und dass je ein Ast derselben in das Innere der Borsten, welche nahe der Basis und

an der äussersten Spitze je von einer feinen Oeffnung durchsetzt seien, eintrete, so dass das Sekret der Giftdrüse nicht durch den Köcher, sondern durch die Borsten beim Stich in die Wunde ergossen werde. Ref. muss sich dieser Anschauung widersetzen und kann nach seinen Untersuchungen nur die Swammerdam'sche Angabe bestätigen. Lässt sich schon an den vollständig chitinisirten Stechborsten der ausgebildeten Arbeitsbiene und Königin der Mangel einer terminalen Oeffnung mit Sicherheit constatiren, so erhält dieses Verhalten seine volle Bestätigung bei der Untersuchung der entsprechenden noch ganz durchsichtigen Gebilde von Nymphen, wo sich zugleich die ausschliessliche Einmündung des Giftapparates in die Basis des Köchers viel bestimmter als bei ausgebildeten Individuen feststellen lässt. Der im Innern der Borsten vom Verf. beobachtete Ausführungsgang ist offenbar nur ein Tracheenzweig, wie ihn auch Sollmann gefunden und abgebildet hat. Letzterer, welcher den Ausführungsgang der Giftblase ganz richtig (wie Swammerdam) in den Köcher münden lässt, giebt übrigens von den beiden Stechborsten eine sehr viel getreue Abbildung als Fenger, der ihnen eine der Natur ganz fremde, breit lanzettliche Form verleiht. Dagegen begeht wieder Sollmann den Irrthum, dass er das Ende des Köchers als vollkommen glatt, d. h. frei von Widerhaken angiebt; die Anwesenheit der drei Paar von Fenger gezeichneten Widerhaken kann Ref. nach Untersuchungen an Nymphen nur bestätigen, ebenso die Zahl 10 dieser Gebilde an den beiden Stechborsten. (Bei der Bienen-Königin finden sich nach des Ref. Beobachtung nur 6 beträchtlich kleinere Widerhaken, von denen der hinterste kaum noch deutlich zu erkennen ist.) Die Giftdrüse, welche von beiden Autoren in übereinstimmender Weise gezeichnet wird, ist auf ihre feinere Struktur nicht weiter untersucht worden; die von Fenger für Gefässe gehaltenen »Aederchen« auf der Wand der Giftblase sind doch wohl nur Tracheen-Verzweigungen.

Ein anderer Gegenstand, welcher für die Hymenopteren von allgemeinerem Interesse ist, nämlich der Nest- und Zellenbau der gesellig lebenden Gattungen hat in England zum Austausch verschiedener Meinungen Anlass gegeben. Es haben sich an der Diskussion desselben Sam. Haughton (On the form of the cells made by the various Wasps and by the Honey-Bee, with an appendix on the origin of species: read before the natural history society of Dublin, Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 415-429, Dublin quarterly Journal of science III. p. 35 ff.),

A. Wallace (Remarks on the Rev. Haughton's paper on the Bee's Cell, *Annals of nat. hist.* 3. ser. XII. p. 303 ff.), Waterhouse (On the formation of the cells of Bees and Wasps, *Transact. entom. soc. of London* 3. ser. II. p. 115—129), F. Smith (On the construction of hexagonal cells by Bees and Wasps (ebenda 3. ser. II. p. 131—142) und Tegetmeyer (*Proceed. entom. soc. of London* 1864. p. 33) theilhaftig und jeder seinerseits die Principien darzulegen versucht, auf welchen die reguläre Form und der Aufbau der Bienen- und Wespenzellen basire.

Indem Haughton die von Buffon, Pappus, Maraldi, Réaumur u. A. über diese Frage beigebrachten Ansichten einander gegenüberstellt, glaubt er selbst, dass die Form des sechsseitigen Prisma's durch die Körperform des Insektes (wie so?), die drei rhombischen Endflächen der Zelle durch den gegenseitigen Druck des Kopfes der bauenden Bienen bedingt seien. Im Anschluss hieran ergeht sich Verf. in Betrachtungen gegen Darwin's Theorie, welche indessen so harmlos sind, dass sie nicht widerlegt zu werden brauchen. — Wallace setzt der Haughton'schen Theorie des gegenseitigen Druckes entgegen, dass 1) manche exotische Wespen kleine Gruppen von sechsseitigen Zellen anlegen, ohne dass dabei ein solcher Druck stattfinden kann, da das Nest nur von ein oder zwei Individuen aufgeführt werde; 2) dass *Melipona domestica* in Mexiko eine Wabe mit cylindrischen (nicht sechsseitigen) Zellen anfertigt; 3) dass eine domesticirte Biene auf den Sunda-Inseln ovale Zellen mache, obwohl sie in hohlen Bamboo's (als Bienenstöcken) gehalten werde u. s. w. — Die Ansicht Haughton's, dass keine Wachtersparniss (nach Réaumur) eine Rolle bei dem Aufbau der Zellen mitspiele, widerlegt Wallace durch die Beobachtung, dass die Bienen ihre Zellen zuerst dickwandig aufführen, sie nachher aber von innen her ausnagen. Die von Haughton beigebrachten Einwürfe gegen Darwin's Theorie weist Wallace als auf Unkenntniss beruhend zurück und widerlegt sie schlagend.

Waterhouse (a. a. O.) stellt einen Vergleich zwischen den Zellen der Horniss (besonders an kleinen, erst begonnenen Waben mit wenigen Zellen), der *Osmia leucomelana*, eines *Eumenes* und der Bienenkönigin an und glaubt in allen das gemeinsame Prinzip, nämlich den Aufbau in Kreisabschnitten zu erkennen. Die scheinbare Abweichung hiervon, wie sie sich in den hexagonalen Zellen mancher Wespen und Bienen (*Apis mellifica*) zu Tage tritt, beruht nach seiner Ansicht nur auf dem engen Contact, in welchen diese Zellen

zu einander gebracht sind und durch welchen die Kreisform in das Sechseck umgewandelt wird. Verf. glaubt als Beweis hierfür besonders die nur aus wenigen Zellen bestehenden Waben der Horniss betrachten zu können, deren peripherische Zellen an ihrem freien Rande kreisrund, die aneinanderstossenden dagegen geradflächig sind. — Smith weist dagegen an mehreren Wespennestern (von *Vespa norwegica*, *Nectarinia Lecheguana* und *Tatua morio*) nach, dass die Form des sechsseitigen Prisma's durchaus nicht immer auf dem Zusammenstossen mehrerer Zellen beruhe, dass vielmehr zahlreiche Wespen durch ihren eigenen Instinkt von vorn herein auf die Aufführung sechsseitiger Zellen hingewiesen werden. — Auch Tegetmeyer glaubt nicht an einen »hexagonalen« oder überhaupt »geometrischen Instinkt« der Honigbiene; die sechsseitige Form wäre auch nach ihm nicht durch den gegenseitigen Contact der Zellen bedingt, sondern ursprünglich sei jede Zelle am Grunde hemisphärisch und werde erst durch das Benagen der Bienen pyramidal.

Von besonderem Interesse für die Biologie der Hymenopteren ist die Entdeckung Lubbock's, wonach es auch auf und unter dem Wasser lebende Arten dieser Ordnung giebt. (On two aquatic Hymenoptera, one of which uses its wings in swimming, *Transact. Linnean soc.* XXIV. p. 135 ff. tab. 23). Die Beziehungen beider, den Proctotrypiden angehörenden Arten zum Wasser sind andere als bei *Agriotypus armatus*, dessen Weibchen, um die Phryganiden-Larven anzustechen, nur momentan untertaucht. Die eine, *Polynema natans* kann, ohne Kiemen zu besitzen oder eine Luftblase mit sich zu führen, nach des Verf.'s Beobachtung zwölf Stunden lang unter Wasser bleiben und schwimmt in diesem mittels ihrer Flügel; die andere dagegen, *Prestwichia aquatica* hält die Flügel unter Wasser still und bewegt sich sehr behende mit den Beinen, welche eine eigenthümliche Bewimperung oder das Schwimmen erleichternde anderweitige Bildung nicht besitzen.

Von de Saussure's *Melanges hyménoptérologiques* ist im J. 1863 ein zweites Heft (Genève und Basel, 74 pag. in 4. c. tab. 1 col.) erschienen, welches neben Verbesserungen und Nachträgen zum ersten neue Beiträge zur systematischen Kenntniss der Vesparien enthält. Die Ab-

handlung ist ein Separat-Abdruck aus den Mémoires d. l. soc. d'hist. nat. de Genève XVII. p. 171—244.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 316—344) führte seinen „Catalogue of the described species of North-American Hymenoptera“ mit den Familien der Bembeciden, Sphegiden, Scoliiden, Mutillarien, Formicarien, Vesparien und Apiarien zu Ende und gab gleichzeitig noch Nachträge zu den früher verzeichneten. Zwar ist das vom Verf. gegebene Verzeichniss in Betreff der Europäischen Literatur keineswegs vollständig, doch muss es für uns schon wegen der Zusammenstellung des in Nord-Amerikanischen Werken beschriebenen Materials, welches selbst den Engländern nur lückenhaft bekannt geworden ist, als Repertorium höchst willkommen geheissen werden.

F. Smith, Catalogue of Hymenopterous Insects collected by Mr. A. R. Wallace in the Islands of Mysol, Ceram, Waigiou, Bourou and Timor (Journ. proceed. Linnæan soc. VII. p. 6—48). Die Aufzählung erstreckt sich auf die Hymenoptera aculeata und auf die Familien der Ichneumoniden und Braconiden. Eine beträchtliche Anzahl der verzeichneten Arten ist bereits bekannt; die neuen werden mit kurzen und meist leicht hingeworfenen Beschreibungen versehen. Reich an solchen ist besonders die Familie der Formicarien, unter denen wieder *Polyrhachis* durch Artenmenge sich hervorthut: erwähnenswerth ist auch die Beschreibung von fünf ausser-australischen Thynniden.

Derselbe, Notes on the geographical distribution of the Aculeate Hymenoptera collected by Mr. A. R. Wallace in the Eastern Archipelago (ebenda VII. p. 109—145). Der Inhalt dieser Abhandlung möchte schwerlich den Erwartungen, welche ihr Titel und ihre Ausdehnung erwecken könnte, entsprechen. Was Verf. auf den ersten neun Seiten über die Verbreitung der Hymenopteren im Allgemeinen zusammenstellt, ist allgemein bekannt, zum Theil aber nicht einmal richtig, z. B. dass *Sphex maxillosa* und *Bembex rostrata* nur in Süd-Europa

vorkommen (beide in Nord-Deutschland häufig), dass *Coelioxys* nur der Parasit von *Megachile* sei (*Coel. rufescens* Lep. ist Parasit von *Anthophora parietina* und *quadrinaculata*), dass vor Wallace's Entdeckungen 15 Arten von Honigbienen bekannt gewesen seien (es existiren überhaupt nur 4 solche) u. s. w. Was sodann über Wallace's Sammlungen und die daraus erzielten Resultate für die geographische Verbreitung gesagt wird, enthält erstens mehrfach Wiederholungen des schon früher Erwähnten, ist aber im Uebrigen so dürftig und lückenhaft, dass es durch die (p. 125—145) folgenden Tabellen, welche die geographische Verbreitung der einzelnen Arten erläutern, vollständig überflüssig gemacht wird. Die in diese neben den *Hymenopteris aculeatis* aufgenommenen Familien der Ichneumoniden, Braconiden, Tenthrediniden u. s. w. wird Verf. hoffentlich nicht auch für Stachelträger ansehen.

Giraud, *Hyménoptères recueillis aux environs de Suse en Piémont et dans le département des Hautes-Alpes, en France, et description de quinze espèces nouvelles* (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 11—46). Die 160 vom Verf. verzeichneten Arten gehören der Mehrzahl nach den *Hymenopteris aculeatis* an und werden zum Theil in ihren Merkmalen und ihrer Lebensweise erörtert; die darunter befindlichen neuen und einige wenig bekannte ausführlich beschrieben. Ausserdem fügt Verf. die Charakteristik einer neuen Gattung von Schmarotzer-Bienen bei.

Derselbe, *Notes sur quelques Hyménoptères très rares découverts en Autriche, et description d'un Chalcidien nouveau* (ebenda XIII. p. 1306—1312). Die hier besprochenen Arten gehören den *Hymenopteris aculeatis* und den Chalcidiern an, unter welchen sie speziell erwähnt werden.

Kâwall, Beiträge zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna Russlands (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. I. p. 293—303). Verf. stellt Nachträge zu der Eversmann'schen Hymenopteren-Fauna der Volga und des Ural (durch Aufzählung von 26 Tenthrediniden mit Eversmann'schen Diagnosen) und gleiche zu den von Gimmerthal verzeichneten Blatt- und Holzwespen Liv- und Kurlands zusammen;



diesen schliesst sich eine Aufzählung von 12 Chrysiden der letzteren Lokalität an.

F. Smith, Notes on Hymenoptera (Entomol. Annual. f. 1863. p. 51—64. ibidem f. 1864. p. 108—117) gab abermals eine kurze Zusammenstellung der interessantesten während des Sommers 1862 und 63 in England beobachteten und gesammelten Hymenopteren und hob besonders den Einfluss der Witterung auf die Fortpflanzung der gesellig lebenden Arten hervor.

Im Sommer 1862 fehlten in England die gewöhnlichsten *Bombus*-, *Andrena*- und *Crabroniden*-Arten fast ganz, während Wespen und Ameisen reich vertreten waren; von letzteren wird besonders *Myrmica lippula* als parasitisch in den Colonieen der *Formica fuliginosa* lebend und *Myrmica molesta* hervorgehoben, letztere in ihrer (nach des Verf.'s Ansicht von Roger unrichtig festgestellten) Synonymie erörtert. — Auf verschiedenen *Odynerus*-Arten, welche im September gefangen wurden, fand Verf. den *Pediculus melittae* Kirby; er beobachtete denselben zu allen Jahreszeiten stets in gleicher Grösse und Form, selbst im Winter in den Zellen von *Anthophora*. — Im Sommer 1863 hatten sich die Hummeln wieder vermehrt, während die *Andrenen* aus der Umgegend London's fast ganz verschwunden waren. Als Seltenheiten dieser Saison werden *Didineis lunicornis* und *Myrmica lippula* mas erwähnt. In *Tenthredo alni* Lin. vermuthet Verf. trotz des abweichenden Flügelgeäders das Männchen der *Eriocampa ovata*; Verf. fing beide in Gesellschaft und wird durch die Zucht ihre Zusammengehörigkeit nachzuweisen suchen. Aus den Kapseln der *Iris foetidissima* wurde neben *Mononychus pseudacori* auch ein *Sigalphus* erzogen.

**Apiariae.** F. Smith, Descriptions of Brazilian Honey Bees belonging to the genera *Melipona* and *Trigona*, which were exhibited, together with samples of their honey and wax, in the Brazilian Court of the International Exhibition of 1862 (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 497—512. pl. 20). Verf. bespricht die unterscheidenden Charaktere der Gattungen *Melipona* und *Trigona*, welche nach seiner Ansicht mit Unrecht von manchen Autoren als nicht stichhaltig betrachtet worden sind; allerdings sei der von *Latreille* hervorgehobene Unterschied in der Bildung der Mandibeln nicht durchgreifend, da bei *Trigona* bald ungezähnte, bald gezähnte oder gesägte Mandibeln vorkämen, während sie bei *Melipona* allerdings stets ungezähnt seien: doch sei *Melipona* stets durch den *Osmia*-artigen Habitus und ihr alleiniges Vorkommen in Amerika, *Trigona* durch ganz verschiedenen Habitus und durch ihre Verbreitung zugleich über die anderen Welttheile charakterisirt. Ferner seien die

Meliponen durch ihre beträchtlichere Grösse und die kurzen Flügel, die Trigonen durch ihre grösseren Flügel mit deutlichem Stigma, die Kleinheit des Körpers überhaupt und besonders des Hinterleibs leicht kenntlich. (Da Verf. nach seiner eigenen Angabe strikte Unterschiede in den Mundtheilen, besonders der Unterlippe und den Tastern nicht gefunden hat, die von ihm hervorgehobenen Merkmale in Betreff der Flügel, des Habitus und der geographischen Verbreitung aber nur sehr relative sind, so ist die Unterscheidung beider Gattungen auch ferner noch sehr prekär. Ref.) — In Betreff ihrer Lebensweise bemerkte Verf., dass die geringere oder bessere Qualität des von ihnen producirten Honigs sich offenbar nach den Blüthen, von denen sie sammeln, richte, und dass die Wahl dieser Blüthen durch die verschiedene Länge ihrer Zunge bedingt werde. Verf. hat noch von keiner Art beider Gattungen alle drei Formen gesehen; eine Trigona-Königin ist ihm überhaupt noch nicht bekannt geworden, doch glaubt er, dass auch diese (wie bei Melipona) sich in Mehrzahl in einer Colonie vorfinden werden. Nachdem Verf. auch über die Anlage und Form der Nester mehrerer Arten Notizen beigebracht, beschreibt er folgende Arten als neu: *Melipona Mandaçaiá*, *Mondury*, *Trigona Limão*, *Cupira*, *Jaty*, *bipunctata* (Canúdo), *recursa* (Vamos embôra), *Tataira*, *Tubiba*, *ruficus* Latr. (Arapuá), *Mombuca*, *Mosquito*, *amalthea* (Sanharó), *dorsalis* (Moça branca), *mellea* (Cutia o de purga) und *longipes* (Manvel d'Abreu). Die beifolgende Tafel giebt Abbildungen von 7 Arten und einzelner Körpertheile derselben. (Die eingeklammerten Namen sind die Landesnamen, welche Verf. bei manchen Arten zur Species-Benennung gebraucht hat.)

Ebenda p. 501 erwähnt Verf. beiläufig, dass John Hearsey eine in Indien einheimische Apis-Art (nach der Beschreibung offenbar *Apis dorsata*) in eine Kiste eingeschlagen habe; nachdem er sie einige Tage hindurch gefüttert, hätten sie sich domesticirt und grosse Quantitäten Honig zusammengebracht.

Derselbe (Proceed. ent. soc. of London 1863. p. 181 f.) gab eine Beschreibung des Nestes der Neu-Holländischen *Trigona carbonaria*; die Waben sind ganz ähnlich wie bei der gewöhnlichen Wespe angeordnet, nämlich einzeilig, horizontal und durch Säulen an einander befestigt, die Oeffnungen der Zellen nach unten gekehrt. Die Zellen waren alle mit Brut, keine mit Honig gefüllt. Ein Unterschied von dem Wespenbau bestand darin, dass die Waben nicht nach unten angesetzt waren, sondern von unten nach oben aufeinandergebaut; die Waben bestanden nicht aus reinem Wachs, da sie mit rother Flamme brannten.

Ref. (Zur geographischen Verbreitung der Honigbiene, Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 297 f.) vervollständigte seine früheren Mitthei-

lungen über diesen Gegenstand durch die Nachricht, dass die Biene jetzt auch nach Neu-Holland übergesiedelt sei, so wie, dass sie sich in Süd-Amerika auch in Columbien (nach Karsten), in Chile und den Laplata-Staaten (nach brieflicher Mittheilung Burmeister's) akklimatisirt vorfindet.

Der auf Anregung des Ref. vom Akklimatisations-Vereine zu Berlin gemachte Versuch, die Aegyptische Biene (*Apis mellifica* var. *fasciata* Latr.) nach Europa zu verpflanzen, ist im J. 1864 von Erfolg gekrönt gewesen. Ueber die Einführung derselben ist vom Lehrer W. Vogel (Zeitschr. f. Akklimatis. 2. Jahrg. 1864. p. 99 ff.) Nachricht gegeben und (ebenda p. 205 ff.) die Eingewöhnung und Vermehrung dieser in vieler Beziehung interessanten Race spezieller erörtert worden. Es wurde sofort zur künstlichen Vermehrung derselben geschritten und bis zum Herbst noch 22 Aegyptische Königinnen erzielt, von denen 9 befruchtet die Ueberwinterung eingingen. Weder die Königin noch die Drohnen der *Apis fasciata* haben im normalen Zustande ein gelbes Schildchen, welches die Arbeiter charakterisirt.

Ueber den schädlichen Einfluss der Zuckerfabriken auf die Bienenzucht machte Hagen (Stett. Ent. Zeit. XXV. p. 89 f.) eine Mittheilung, welche der von Dohrn (ebenda XXII. Jahrg.) gegebenen entspricht. Nach den Erfahrungen eines Mährischen Bienenzüchters Knopp gingen nach Errichtung einer Zuckerfabrik zu Wisternitz fast alle umliegenden Bienenstände zu Grunde; die Bienen flogen gleich im ersten Frühling in die Fabrikräume, in welchen sie zu Millionen ihren Tod fanden. Auf diese Weise wurde sowohl der Brutansatz als das Schwärmen abgeschnitten.

Sichel, Essai monographique sur le *Bombus montanus* et ses variétés (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 421—443). Verf. hat von dieser seltenen Art in seiner reichhaltigen Sammlung 46 Exemplare zusammengebracht, welche ihm den Beweis liefern, dass sie den auffallendsten Färbungs-Variationen unterworfen und nicht nur aus diesem Grunde, sondern auch weil sie sowohl in horizontaler als vertikaler Richtung eine sehr ausgedehnte Verbreitung zeigt, unter den verschiedensten Namen beschrieben worden ist. Verf. glaubt vier Haupt-Varietäten, welche durch 14 verschiedene Zwischenformen in einander übergeführt werden, unterscheiden zu müssen: 1) Die beiden ersten Hinterleibssegmente gelb, weisslich oder rein weiss (*B. montanus* Lepel., ?*nivalis* Dahlb., *trifasciatus* Smith, ?*tricolor* Dahlb., ?*balteatus* Dahlb., *tunicatus* Smith, *viduus* Erichs.). 2) Das zweite Hinterleibssegment nur an der Basis gelb oder weiss behaart (*B. tunicatus* Smith, *Sichelii* Radochk.). 3) Das erste Hinterleibssegment ganz oder nur theilweise gelb, weisslich oder rein weiss, das zweite ganz schwarz (*B. Caucasicus* Radochk.). 4) Die gelbe Be-

haarung in Weiss oder Aschgrau verwandelt, das zweite Segment gelblich oder weisslich behaart (? *Bomb. tunicatus* Smith). Ob zu letzterer auch eine Asiatische, hier diagnosticirte Form: *Bomb. Fairmairei* gehört, lässt Verf. unentschieden. — Ein vom Verf. anhangsweise mitgetheilter Brief von Smith erklärt sich mit diesen Zusammenziehungen nicht einverstanden.

Von Putnam, Notes on the habits of some species of Humble Bees (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 98 ff.) sind Beobachtungen über die Lebensweise von vier Nord-Amerikanischen Hummel-Arten: *Bombus fervidus* Fab., *ternarius* Say, *separatus* Cress. und *Virginicus* Fab. mitgetheilt worden, welche manches Interessante enthalten. Von *Bomb. ternarius* fand Verf. im September acht Fuss tief unter der Erde eine Colonie in einem verlassenen Ratten-Neste; sie bestand aus 28 Imagines, 45 Zellen mit Puppen und 30 Honigtonnen, letztere mit Wachs bedeckt. Die Colonien des *Bombus fervidus* werden meist in den Nestern der Hausmaus oder der *Arvicola riparia* gefunden; eine besonders grosse enthielt 70 Imagines, 150 Brutzellen mit Puppen, 200 junge Larven und 50 Honigzellen. Während diese am 23. Juli beobachtet wurde, fanden sich in einem am 28. Juli untersuchten zweiten Neste derselben Art ausser einer Königin nur 5 oder 6 eben vollendete Königinnen-Zellen. Zwei Königinnen des *Bomb. fervidus* fand Verf. in heftigem Kampf mit einander am Ausgang einer Colonie; die Beobachtung von Brutzellen zeigte ihm, dass die Hummeln sich aus denselben herausbeissen, ohne dabei von anderen unterstützt zu werden. — Ueber die Fortpflanzung einer Colonie theilt Verf. nach eigenen Beobachtungen Folgendes mit: Ein überwinterndes Weibchen sammelt zunächst eine Partie Pollen mit Honig vermischt, um darin 7 bis 14 Eier abzusetzen; die daraus hervorgehenden Larven entfernen sich mit zunehmendem Wachstume immer weiter von einander, indem sie den inzwischen durch das Weibchen vergrösserten Pollenklumpen aushöhlen. Noch bevor diese ihr volles Wachsthum erreicht haben, werden von dem Weibchen immer neue Eier gelegt, deren Larven sich zunächst zu Arbeitern entwickeln; diese übernehmen dann das Eintragen von Pollen, während das Weibchen jetzt im Neste verbleibt. Um die Mitte des Sommers werden dann von letzterem Eier gelegt, aus denen sich Männchen und Weibchen entwickeln; ob der Begattung dieser dann die Eier entstammen, aus welchen sich zu Ende des Sommers die Königinnen entwickeln, lässt der Verf. vorläufig dahin gestellt. Dass die Larven von der Mutter-Hummel gefüttert werden, wie angegeben worden ist, hat Verf. niemals beobachtet, sondern nur, dass das von der ausgewachsenen Larve angefertigte Gespinnst von jener mit Wachs überzogen und dadurch erhärtet wird. Er glaubt daher auch nicht

dass die Art des Futters einen Einfluss auf die Entwicklung der Larven zu Arbeitern oder geschlechtlichen Individuen habe, sondern möchte letzteres davon ableiten, ob das Ei kürzere oder längere Zeit nach der Begattung gelegt werde (?Ref.), in ersterem Falle (Spätsommer) entwickelten sich aus den Eiern Königinnen, im letzteren (Frühling) Arbeiter.

Ref. hat diese Angaben des Verf.'s hier ausführlicher mitgetheilt in der Ansicht, dass die Naturgeschichte der Hummeln noch weit davon entfernt ist, in allen Punkten aufgeklärt zu sein, und dass es hierzu noch vielfacher und genauer Beobachtungen bedarf. Putnam spricht in seinen Mittheilungen mehrfach von kleinen und grossen Weibchen (neben den Arbeitern), leider jedoch, ohne etwas über ihre innere Organisation mitzutheilen. Gerade die anatomische Untersuchung der Weibchen während der verschiedensten Jahreszeiten und besonders der im Neste gefundenen Individuen ist aber offenbar die wichtigste Aufgabe, um die es sich bei der Erforschung der biologischen Verhältnisse dieser Thiere handelt. Nach des Ref. Untersuchungen an zahlreichen Individuen der im Frühling fliegenden überwinterten Mutter-Hummeln können diese nicht als Königinnen im Sinne der Bienenkönigin angesehen werden, da ihre Ovarien durchweg nur eine sehr mässige Ausbildung erkennen lassen, wenn dieselbe auch sehr viel beträchtlicher als bei den Arbeitern ist. Ausser diesen überwinterten Weibchen giebt es aber allerdings wirkliche Hummel-Königinnen, welche vielleicht niemals das Nest verlassen. Ref. fand eine solche beim Ausgraben eines von den Arbeitern schon verlassenen Nestes von *Bombus terrestris* zu Ende Juli's, welche sich einerseits durch besondere Körpergrösse, andererseits durch eine früher nie von ihm gesehene Entwicklung der Ovarien hervorthat. Die in der Leibeshöhle vielfach zusammengelegten und dieselbe prall anfüllenden Eierstöcke dieses (als besonders interessantes Objekt vom Ref. aufbewahrten) Individuums übertrafen auseinandergebreitet die Länge des ganzen Körpers reichlich um das Dreifache und enthielten nach dem unteren Ende zu Eier von 2 Lin. Länge, während bei den Frühlings-Weibchen die mit viel kleineren Eiern versehenen Ovarien in gerader Richtung von vorn nach hinten verlaufen und nur einen geringen Raum beanspruchen. Etwas ganz entsprechendes findet sich auch bei den Wespen, deren Frühlings-Weibchen gleichfalls nur sehr mässig entwickelte Ovarien zeigen, während auffallend grosse aus dem Neste genommene Individuen (nach einem mir von Prof. Leuckart gezeigten Präparat) dieselben kolossalen Eierstränge, wie jenes Hummelweibchen, darbieten. Welche Rolle nun diese eigentlichen Königinnen im Hummel- und Wespenstaate spielen und welches ihr Verhältniss zu den Frühlings-Weibchen ist, ob sie nämlich von die-

sen abstammen oder solche erzeugen, scheint bis jetzt noch vollständig unbekannt zu sein, wäre aber einer näheren Untersuchung gewiss im höchsten Grade werth und es hätte sich zu einer solchen das dem Verf. zu Gebote stehende Material vielleicht vortrefflich geeignet. Der von letzterem gemachten Angabe, dass sich aus den im Spätsommer gelegten Eiern nur Weibchen entwickeln, kann Ref. übrigens gleichfalls eine abweichende Beobachtung gegenüberstellen: aus den Brutzellen eines am 18. Septbr. von ihm ausgenommenen Nestes des *Bombus muscorum* entwickelten sich noch bis zu Ende dieses Monats zahlreiche Arbeiter-Hummeln.

Derselbe Verf. (Notes on the leaf-cutting bee, ebenda p. 105 ff.) beobachtete das Weibchen einer blätterschneidenden *Megachile*, welches vom 26. Juni an drei Wochen lang den Vormittag über Blattstücke, des Nachmittags Pollen eintrug und sein Nest unter einem Dachbalken anlegte. Bei einer Untersuchung des letzteren am 28. Juli bestand es aus dreissig Zellen, welche in neun ungleichen Reihen angeordnet waren; die längste derselben, welche sechs Zellen enthielt, maass  $2\frac{3}{4}$  Zoll. Die Zellen bestanden bei durchschnittlicher Länge von  $\frac{1}{2}$  Zoll aus einer Blatthülle von 15 Zoll Ausdehnung, zu welcher nach ungefährender Berechnung wenigstens tausend Blattstückchen verwandt worden waren. Bei vorsichtigem Oeffnen einer Zelle fand sich eine ausgewachsene Larve darin, welche so eben ihren Cocon spann. Vom 31. Juli bis zum 6. August schlüpfen sechs Weibchen und ein Männchen aus den Zellen; die übrigen zeigten sich beim Oeffnen von zahlreichen kleinen Schlupfwespen besetzt. Drei andere *Megachile*- und eine blaue *Osmia*-Art schneiden Rosenblätter (also wie die Europäische *M. centuncularis*); sie waren Ende Juni's so zahlreich, dass fünf oder sechs Rosensträucher ihrer Blätter vollständig beraubt waren.

Packard, The humble bees of New-England and their parasites; with notices of a new species of *Anthophorabia* and a new genus of *Proctotrupidae* (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 107 ff.). Verf. beschreibt nach einem Hinweis auf das Interesse, welches das Ausnehmen der Hummel-Nester zu verschiedenen Jahreszeiten einerseits in Betreff der Feststellung der Artgränzen, andererseits in Rücksicht auf die Kenntniss ihrer Schmarotzer beansprucht, folgende in Neu-England bis jetzt beobachtete *Bombus*- und *Apathus*-Arten: *Bombus fervidus* Fab., *Pennsylvanicus* Cresson, *terricola* Kirby, *Virginicus* Fab., *separatus* Cress., *vagans* Smith, *ternarius* Say, *perplexus* Cress. (nur ein männliches Exemplar bekannt), *bimaculatus* und *affinis* Cress., *Apathus Ashtonii*, *contiguus* und *elatus* Cress. und *citrinus* Smith. — Als Parasiten werden *Nephoteryx Edmansii*, nov. spec. (Larve von den Wachs-Abfällen lebend), eine unbestimmte *Conops*-Art, im Hinterleib von *Bomb. vagans* und *fervidus* als Larve

schmarotzend; eine mit der Larve von *Volucella* nahe verwandte Dipteren-Larve, *Antherophagus ochraceus* Melsh. und die Larve von *Meloë angusticollis* Say erwähnt und zum Theil spezieller erörtert.

Bates (*The naturalist on the Amazons*, Deutsche Uebersetzung S. 212 ff.) fand in der Umgegend von Santarem und Villa Nova 140 verschiedene Bienen-Arten, von denen viele ihre Nester in hohlen Zweigen und Aesten anlegen. In Betreff der Kukuksbienen bemerkt Verf., dass die Mehrzahl ihren Wirthen täuschend ähnlich sehe, nur wenige im Aeusseren auffallend von jenen abweichen; auch die parasitischen Dipteren nehmen sehr allgemein das Gewand der von ihnen heimgesuchten Bienen an. Eine *Apathus*-Art existirt am Amazonenstrome nicht; die daselbst vorkommende, ganz russ-schwarze *Bombus*-Art hat den gleichfalls ganz schwarzen *Eurytis funereus* zum Parasiten. Bei den kleinen *Meliponen* schmarotzen gewisse *Syrphiden*, bei den *Euglossen* die Gattungen *Melissa*, *Mesochaira* und *Thalestria*. — Speziellere Mittheilungen macht Verf. über *Melipona fasciculata*, deren Arbeiter theils Blütenstaub, theils Thon eintragen. Letzteren, welcher zum Vermauern der in ihr Nest führenden Baumspalten verwandt wird, schaben sie zuerst mit den Oberkiefern ab und schaffen ihn dann in Form von Kügelchen in gleicher Weise an den Sammelapparat der Hinterbeine, wie dies mit dem Pollen geschieht. Ein vom Verf. geöffneter Stock dieser Art enthielt etwa zwei Quart wohlschmeckenden, flüssigen Honigs; beim Angriff auf ihren Bau wehren sich die äusserst zahlreichen Arbeiter durch Beissen mit den Kiefern. — Eine kleine, noch unbeschriebene *Melipona*-Art von kaum 2 Lin. Länge baut an dem Eingang zu ihrem Bau eine röhrenförmige Gallerie von Thon, welche sie mit einer klebrigen Substanz knetet. Die Mündung der Röhre hat die Gestalt einer Trompete, an deren Eingang stets Schildwachen postirt sind. — Das Weibchen der *Euglossa Surinamensis* baut sein einsames Nest in die Spalten von Mauern und Bäumen (besonders der Caju-Bäume, deren ausschwitzendes Gummi-Harz es mit den Hinterbeinen sammelt) und verschliesst dieselben mit trockenen Blättern und Holzsplittern.

Giraud (*Hyménopt. de Suse et de Vallouise*, Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XIII. p. 29 ff.) handelte über die Unterschiede von *Andrena pilipes* Fab., *holomelana* Lepel., *Lepeletieri* Luc. und *atrocoerulea* (Dufour) n. A. und beschrieb *Andrena nasuta*, *elegans* und *squamea* n. A. aus Piemont; ferner *Megachile rufitarsis* (Dufour), *vestita*, *Anthidium Caturigense* und *eximium*, *Tetralonia fulvescens*, *Anthophora larvata* und *obesa* n. A. ebendaher, mit gleichzeitigen Bemerkungen über *Halictus pulchellus* Jur., *Osmia leucomelana* Kirby, *Anthidium septemdentatum*, *cingulatum* und *taeniatum* Latr. — Anhangsweise charakterisirt Verf. eine neue Gattung pa-

rasitischer Bienen unter dem Namen *Epeoloides*, welche zwischen *Epeolus* und *Ammobates* die Mitte hält, indem sie mit ersterer Gattung die Zahl der Cubitalzellen, mit letzterer die Zahl der Kiefertaster-Glieder (sechs) gemein hat. Schildchen unbewehrt. Aussenseite der Schienen ohne Rauigkeiten, Analsegment konisch, die Bauchplatte desselben am Ende gespalten. — Art: *Epeol. ambiguus* (Weibchen) aus Oesterreich. (Letztere ist nicht neu, sondern auf das Weibchen der *Apis coecutiens* Fab. Ent. syst. II. p. 340. no. 14 begründet, so dass sie *Epeoloides coecutiens* Fab. = *ambiguus* Gir. zu benennen ist. Ref.)

Derselbe (ebenda XIII. p. 1285) beschrieb die Larve der *Osmia leucomelana* Kirby, welche er nebst Puppen-Cocons in den Gallen der *Lipara lucens* (am Schaft von *Phragmites communis*) fand.

Costa (Entom. della Calabria ulteriore p. 41 ff. Taf. 2. fig. 1 —8) machte *Andrena Calabra* (mas, fem.), *Anthidium mosaicum* (mas), *Megachile pugillatoria* (mas, fem.), *mixta* (fem.), *melanopyga* (fem.), *Heriades bidenticulata* (mas) und *Anthophora rectangula* (fem.) als n. A. aus dem südlichen Calabrien durch Beschreibung und Abbildung bekannt.

F. Morawitz (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. II. p. 445 ff.) beschrieb *Andrena Nylanderi* n. A. aus Finnland und von St. Petersburg, *Anthophora borealis* von St. Petersburg und *Anthidium montanum* aus der Schweiz, alle drei Arten nach beiden Geschlechtern.

Smith (Journ. proceed. Linn. soc. VII. p. 44 ff.) *Prosopis apicata* und *lusoria* n. A. von Mysol, *imperialis* von Dorey auf Neu-Guinea, *Nomia bidentata* und *florea* von Mysol, *metallica* von Waigiou, *simillima* von Ceram, *Megachile funeraria* von Bourou, *Nomada insularis* von Ceram, *conspicua* von Timor und *Xylocopa provida* von Mysol.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 24) *Hylaeus monilicornis* als n. A. von Ceylon.

Tyrer (Entom. monthly magaz. I. p. 123) erwähnt des Vorkommens von *Bombus Lapponicus* in Yorkshire.

Amerling (Centralblatt f. d. gesammte Landeskultur, Prag 1863. p. 4 ff.) handelte über die der Bienenzucht schädlichen Insekten.

**Vespariae.** H. de Saussure's *Mélanges hyménoptérol.* Fasc. II. (*Mémoires d. l. soc. d'hist. nat. de Genève* XVII, 1) sind verschiedenen Beiträgen zur Artenkenntniss dieser Familie gewidmet. In einer »Revision du genre *Synagris*« (p. 2—34) giebt Verf. eine Aufzählung von 33 unter 5 mit besonderen Namen versehene Sektionen vertheilten Arten, von denen folgende als neu beschrieben wer-



den: *Syn. (Antagris) Sicheliana* von Guinea, *mandibularis* vom Senegal und Guinea, *combusta* und *affinis* aus Abyssinien, (*Paragris*) *capitata*, *tetrameria* und *Heydeniana* aus Abyssinien, *maxillosa* vom Senegal, (*Hyagris*) *fervida* vom Cap und Caffernlande, *aethiopica* aus Abyssinien und Süd-Afrika, *Rüppelliana* aus Abyssinien, *ferox* vom Senegal, *dubia* aus Abyssinien, (*Pseudagris*) *carinata* n. A. von Port Natal, durch ungezähntes Postskutellum ausgezeichnet; Kiefertaster fünfgliedrig. — Die darauf folgende »Description de divers Euméniens nouveaux ou incomplètement connus« (p. 35—63) enthält von neuen Arten: *Rhynchium aestuans* vom Senegal, *Odynerus (Hypancistrocerus) Aegyptiacus* und *Pharao* aus Aegypten, *Heydenianus* und *Massauensis* aus Abyssinien, (*Ancistrocerus*) *zebra* ebendaher, (*Stenancistrocerus*, nov. subgen.) *inconstans* aus Abyssinien, *turca* von Bagdad, (*Odynerus*) *stigma*, *interruptus* und *aestuans* aus Abyssinien und Aegypten, *Guineensis*, (*Stenodynerus*) *angustus* aus Abyssinien und *Chinensis*, (*Antodynerus*) *mutabilis* aus Abyssinien. — In dem dritten Abschnitt, Description de divers Vespiens (p. 64—71) beschreibt Verf. neben einigen schon bekannten Arten als neu: *Icaria plebeja* aus Neu-Holland, *Polistes obscurus* aus Brasilien, *Polybia vespiceps*, *pumila*, *nana* und *Heydeniana* ebendaher. — Auf der beifolgenden Tafel werden die Synagris-Arten durch Darstellung der ihnen eigenthümlichen Clypeus-Bildungen erläutert, einige Ancistrocerus- und Polybia-Arten in colorirten Abbildungen dargestellt.

Smith (Journ. proceed. Linn. soc. VII. p. 41 ff.) machte *Ischnogaster unicolor* als n. A. von Mysol, *Icaria morosa* von Waigiou, *irritata* und *deceptor* von Mysol, *torrida* von Ceram, *Polybia limatula* von Mysol und *Vespa unicolor* von Bourou; ferner (p. 38 ff.) *Eumenes medianus* und *conformis* von Ceram, *volatilis* von Mysol, *pullatus* von Ceram, *perplexus* und *diligens* von Bourou, *Odynerus fallax*, *conspicuous*, *laboriosus* von Mysol und *sobrinus* von Ceram bekannt.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 501 ff.) discutirte die Frage, ob es in der That honigsammelnde Wespen nach Art der Bienen gäbe, d. h. solche, welche Honig zur Auffütterung ihrer Brut abscheiden. Er möchte dies aus dem Grunde bezweifeln, weil er in keinem Honig enthaltenden Wespen-Neste (z. B. von Nectarinien) bis jetzt gleichzeitig Brut gefunden habe. Auch das Material der Zellen scheint ihm kaum dazu geeignet zu sein, Honig auf die Dauer aufnehmen zu können. Vielmehr glaubt er, dass der von den Nectarinien aufgespeicherte Honig aus Bienen-Nestern geraubt und nur während derjenigen Zeit im Neste deponirt werde, wo die Wespen keine anderweitige Nahrung aufzufinden wissen. — Ein von ihm untersuchtes Nest der *Polybia scutellaris* von 2 Fuss Länge und 15 Zoll Durchmesser enthielt mehr

als 100 lebende Exemplare von *Mantispa* (*Trichoscelis*) *varia*, dabei aber weder eine einzige Wespe, noch Brut derselben. Im Centrum der oberen Waben (14 an Zahl) fand sich in einigen Zellen Honig, welcher jedoch von der einen Wabe zur anderen hindurchsickerte. — p. 511 beschreibt Verf. *Polybia Enxuy* als n. A. aus Brasilien.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 25 ff.) gab eine ausführliche Beschreibung des bisher wenig bekannten *Odynerus* (*Epipona*) *spiricornis* Spin., dessen Lebensweise er zugleich beobachten konnte. Das Weibchen baut zolllange, senkrecht auf den Boden gestellte Zellen, welche es mit *Lyda*-Larven besetzt; drei am Tage vorher vom Verf. zerstörte Zellen waren am nächsten Morgen schon wieder theilweise von ihren Eigenthümerinnen aufgebaut, jedoch noch nicht mit Larven versehen worden. — Derselbe (ebenda p. 27 f.) beschrieb das Weibchen von *Vespa austriaca*, welche er für eine von *V. rufa* verschiedene Art hält, nach drei in Salzburg und Gastein gefangenen Exemplaren.

F. Morawitz, Ueber *Vespa austriaca* Panz. (Bullet. d. nat. de Moscou 1864. II. p. 439 ff.) stellt zehn in der Umgegend von St. Petersburg vorkommende Arten der Gattung *Vespa* fest und gab eine ausführliche Charakteristik der *Vespa austriaca* nebst ihren Varietäten. Obwohl diese Art bei St. Petersburg häufig ist, hat Verf. doch stets nur Männchen und Weibchen, aber niemals Arbeiter oder ein Nest gefunden; er wirft daher die Frage auf, ob sie nicht etwa ein Parasit sei?

Guérin (Bullet. soc. entomol. 1864. p. 3) theilte mit, dass überwinternde Mutterwespen ihre Flügel unter den Bauch zwischen die Beine schlagen, so dass eine ähnliche Position wie bei der Nymphe zu Stande kommt. Paris (ebenda p. 33) bestätigt diese Beobachtung an einer von ihm gefundenen überwinternden Wespe.

In den Proceed. of the entomol. soc. of London 1864. p. 27 sind von einem Ungenannten Notizen über die Häufigkeit der Wespen während d. J. 1836 bis 1841 und 1852 bis 1863 gegeben worden. Es wird die Zahl der in einer bestimmten Gegend gefangenen Mutterwespen (nach der Ueberwinterung im Frühling) und zugleich die Witterung des vorhergehenden Herbstes angegeben.

Stone (ebenda 1864. p. 33) beschrieb ein von ihm eingeschlagenes Verfahren, um eine starke Colonie der *Vespa germanica* zu zwingen, hinter einander sechs Nester von eigenthümlicher Form zu bauen. Er trieb die in ein Zimmer gebrachte Colonie, welche aber durch eine Oeffnung des Fensters ausfliegen konnte, hinter einander in verschiedene Kästen, in welchen die Anfangswaben jedesmal in anderer Weise befestigt wurden.

Rich. Lestock Edgeworth, Notes on the Irish Vespidae

(Annals of nat. hist. 3. ser. XIII. p. 466—474) theilte seine Beobachtungen über die Lebensweise von *Vespa vulgaris*, *rufa*, *Britannica* und *sylvestris* mit. *Vespa vulgaris* legt ihr Nest nach des Verf.'s Erfahrung fast durchweg in der Nähe von Hummel-Nestern (*Bomb. terrestris* oder *agrestis*) an, in welches die Wespen ungestört ein- und ausgehen. Um die Lebensweise der Thiere zu beobachten, hat Verf. oft Nester ausgegraben, um sie in der Nähe seines Hauses anzusiedeln; das dabei von ihm beobachtete Verfahren wird ausführlich beschrieben. Die *Vespa vulgaris*, bei welcher Verf. niemals die von anderen Schriftstellern erwähnten Wachen beobachten konnte, glückte ihm bis zu dem Grade zu zähmen, dass er niemals gestochen wurde; auch gelang es ihm mehrere Nester zusammenzuthun, ohne dass sich die Bewohner gegenseitig anfielen. Die Hälften zweier durchschnittener Nester wurden aneinander gepasst und dadurch bewirkt, dass sie von den Wespen mit einer gemeinsamen Hülle umgeben und verschmolzen wurden. — Während *Vespa vulgaris* ihr Nest noch bis spät in den November hinein bewohnt, ist dasjenige von *V. rufa* schon Ende Septembers verlassen; mehr als  $\frac{2}{3}$  der Zellen sind um diese Zeit für Männchen und Weibchen angelegt. — Ein Nest von *Vespa Britannica* hat Verf. in seinem Zimmer gehalten, ohne je von den Wespen gestochen zu werden; der Rest des vom Baume abgenommenen Nestes wurde sofort ausgebaut und zwar nach erneuerter Zerstörung viermal hintereinander.

Imhoff (Mittheil. d. Schweizer. Entom. Gesellsch. 1863. p. 91) beschrieb *Celonites abbreviatus* fem. var., eine kleine alpine Varietät von Samaden im Engadin.

Sichel (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 20) bemerkt, dass die Gattungsnamen *Polistes*, *Eumenes* (und ebenso *Ammobates*, *Colletes*) u. a. als *Masculina* gebraucht werden müssen. (Doch ist *Eumenes* im Griechischen sowohl als *masculinum* wie als *femininum* im Gebrauch. Ref.)

**Crabronina.** Smith (Journ. proceed. Lin. soc. VII. p. 33 ff.) machte eine neue Gattung *Arpactophilus* bekannt, welche mit *Diodontus* nahe verwandt, sich durch den Mangel des zweiten Nervus *recurrens* in den Vorderflügeln und durch zweizählige Mandibeln unterscheidet. Kopf gross, fast quadratisch, breiter als der Thorax, Fühler entfernt stehend, an der Basis des Clypeus entspringend, ihr Schaft kurz, so lang wie die fünf Basalglieder der Geissel zusammengenommen; Schildchen quer, Metathorax mit abgegränztem Basalraum, Hinterleib fast sitzend. — Art: *Arp. bicolor* von Mysol. — Neue Arten sind ferner: *Pelopoeus murarius* von Ceram, *Larrada funerea* von Waigiou, *sabulosa* von Ceram, *Pison palidipalpis* von Ceram, *Trypoxylon placidum* und *gracillimum* von Mysol, *Psen petiolatus* von Mysol, *Cerceris immolator* von Waigiou.

Sichel (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 23. pl. 7. fig. 1) *Sphex hemiprasina* und *hemipyrrha* als n. A. von Montevideo, letztere vielleicht nur Varietät der ersteren.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 23) *Stigmus niger* und *Ampulex? annulipes* als n. A. von Ceylon.

Imhoff (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 90) *Crabro (Thyreopus) alpinus* als n. A. aus dem Engadin und Wallis.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 24) *Tachytes spoliata* als n. A. aus Süd-Frankreich (Hautes-Alpes) und (ebenda p. 1306) das bisher unbekannte Männchen von *Ampulex Europaea* Gir.

Costa (Entomol. della Calabria ulteriore tab. 3. fig. 8 u. 9) gab Abbildungen von *Enodia lividocincta* und *Sphex strigulosa* Costa aus Calabrien.

Ein Verzeichniss der um St. Petersburg aufgefundenen Crabroninen stellte A. Morawitz (Bull. d. l'acad. de St. Petersburg VII. p. 451—463, Mélanges biologiques IV. p. 638—654) zusammen. Dasselbe umfasst 30 *Crabro*, 2 *Lindenius*, 4 *Oxybelus*, 6 *Cemonus*, 3 *Diodontus*, 3 *Passaloecus* und 1 *Stigmus*, im Ganzen 49 Arten. Verf. hat bei den einzelnen Arten eine reichhaltige und vielfach rectificirte Synonymie beigefügt; zwei unter *Cemonus unicolor* vermengte Arten werden als *Cem. Wesmaeli* und *Shuckardi* unterschieden, von *Diodontus tristis* Shuck. als besondere Art *Diod. Dahlbomi* (*tristis* Dahlb.) abgeschieden und *Stigmus Solskyi* (*pendulus* Dahlb. fem.) als neu beschrieben.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1280 ff.) fand die Brutzellen von *Trypoxylon figulus* Lin. und *Cemonus unicolor* Fab. nicht selten gemeinschaftlich in zellenartigen Anschwellungen des Schaftes von *Phragmites communis*. Er giebt eine verbesserte Beschreibung von der Larve des ersteren und widerlegt die Meinung von Dufour und Perris, wonach *Cemonus* ein Parasit von *Trypoxylon* sein möchte. Die Brutzellen von *Cemonus*, welche sich durch bestimmte Merkmale von denjenigen des *Trypoxylon* unterscheiden lassen, fand er mit frischen, grünen Aphis-Individuen besetzt, welche von der Larve der Grabwespe verzehrt werden. Die drei von Dahlbom nach der Skulptur des Metathorax unterschiedenen *Cemonus*-Arten hat Verf. in Mehrzahl und gemeinschaftlich aus denselben Rohrschaften erhalten und bezweifelt um so mehr ihre specifische Verschiedenheit, als sich Uebergänge nachweisen lassen.

Bates (The naturalist on the Amazons, deutsche Uebersetzung p. 211 f.) beschrieb den Nestbau von *Pelopoeus fistularius* und einigen *Trypoxylon*-Arten. Das Weibchen der ersteren Art baut ein 2

Zoll langes Nest von der Form eines Beutels, welches an einem Zweige befestigt wird; dasselbe wird aus Thon aufgeführt, welchen die Wespe zu kleinen runden Kügelchen formt, um diese dann auf dem Rande der Zelle mit den Kiefern wieder auszubreiten. Die Zelle, deren Bau eine Woche in Anspruch nimmt, wird mit Spinnen aus der Gattung *Gasteracantha* besetzt. — *Trypoxylon albitarse* baut mit starkem Gesumme röhrenförmige Zellen von 3 Zoll Länge an Wänden und Thüren und versorgt dieselben mit Spinnen; die an Zweige reihenweise angehefteten Zellen des *Trypoxylon aurifrons* haben die Form kugliger, mit einem kurzen Halse versehener Flaschen und enthalten kleine Raupen.

**Pompilidae.** Smith, *Descriptions of new species of Brazilian Pompilidae* (Journ. of Entomol. II. p. 263—270) beschrieb *Agenia manifestata*, *nobilitata*, *sanguinolenta*, *femorata*, *ruficeps*, *volatilis*, *abdominalis*, *polistiformis*, *annulata*, *viridis* und *aulica*, *Pompilus imitator*, *fragilis*, *ichneumoniformis*, *Priocnemis opulenta*, *Notocyphus vindex*. *Ceropales luctuosus* und *crassicornis* als n. A. meist vom Amazonenstrome, ausserdem *Ceropales agilis* aus Mexiko.

Derselbe (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 29 ff.) *Pompilus jucundus* von Mysol und *vigilans* von Waigiou, *Priocnemis adustus*, *Agenia Eudora*, *Numeria*, *Metella* und *Vesta* von Mysol, *clavata* von Waigiou, *Mygymia intrepida* von Timor, *opulenta* und *exasperata* von Mysol, *intrepida* von Ceram.

Costa (Entomol. della Calabria ulteriore, tab. 3. fig. 10 u. 11) gab Abbildungen von *Pompilus vomeriventris* und *orbitalis* Costa aus Calabrien.

**Heterogyna.** de Saussure veröffentlichte in einem Nachtrage zum ersten Hefte seiner *Mélanges hyménoptérologiques* (p. 69—73) zahlreiche synonymische Notizen über die Gattungen *Scolia* und *Elis* und legte einer von Savigny abgebildeten, ihm unbekannt gebliebenen Aegyptischen *Scolia*-Art, für den Fall, dass sie von *Scol. consobrina* Sauss. verschieden ist, den Namen *Scolia Savignyana* bei.

Derselbe, *Sur quelques Scolies de Basse-Californie* (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 17 ff.) beschrieb *Scolia (Triscolia) badia*, (*Discolia*) *consors* und *Elis Xantiana* als n. A. von Cap St. Lucas, ebendaher *Scol. nobilitata* Fab. var.

H. de Saussure et J. Sichel, *Catalogus specierum generis Scolia (sensu latiori), continens specierum diagnoses, descriptiones synonymiamque, additis annotationibus explanatoriis criticisque*. Genève et Paris, 1864 (8. 255 pag. 1 pl.). Mit einem: Appendix, seu Mantissa I., scripsit J. Sichel (1864. 8. p. 259—351. pl. II). Der erste Band dieses umfassenden Werkes giebt

eine systematische Aufzählung sämtlicher bisher bekannt gewordener Arten der Gattung *Scolia* (im älteren Sinne), welche sich mit Einschluss einiger zweifelhaft gebliebenen auf die ansehnliche Zahl von 272 belaufen. Die beiden Verf. haben sich für Annahme der drei Gattungen *Liacos*, *Scolia* und *Elis* entschieden, welche sie nach der Zahl der Cubitalzellen wieder je in zwei Untergattungen zerlegen (eine Eintheilung, welche in der Natur durchaus nicht begründet ist und welcher jedenfalls die Aufstellung von sechs durch das Flügelgeäder bedingten, gleichwerthigen Gruppen vorzuziehen wäre); in diese Untergattungen werden die einzelnen Arten, nach Faunengebieten zusammengestellt, eingeordnet. Dieselben sind durchweg mit Diagnosen, kurzen ergänzenden Charakteristiken, Erörterung der Varietäten und der Synonymie versehen, so dass die Arbeit bei weitem mehr darbietet, als ihr Titel verheisst und zur Bestimmung der Gattung mit Erfolg benutzt werden kann. — Das unter dem Titel *Mantissa I.* von Sichel bearbeitete zweite Heft des Werkes, welches sich in der Paginirung dem ersten unmittelbar anschliesst, enthält eine Bearbeitung der Gattungen *Cosila* Guér. (5 A.) und *Epomidiopteron* Rom. (2 A.), so wie die Beschreibung einer ansehnlichen Zahl neuer Scolien nebst nachträglichen Bemerkungen und Zusätzen zu bereits bekannten. Es wäre zu wünschen, dass die allerdings noch bei weitem schwierigeren Gattungen *Mutilla* und *Thynnus* eine entsprechende Bearbeitung, wie sie das vorstehende Werk darbietet, erführen.

Smith (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 24 ff.) machte als n. A. *Mutilla mirabilis* von Waigiou, *Damia* und *Thera* von Ceram, *fausta* von Mysol, *Tiphia intrudens* von Mysol, *Thynnus lugubris* von Ceram, *insularis* von Mysol, *placidus* von Waigiou, *pullatus* von Bourou, *Aelurus comatus* von Waigiou, *Scleroderma modesta* von Mysol, *Scolia dubia* von Ceram, *larradiformis* von Waigiou und *morata* von Mysol bekannt.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 22) *Mutilla denticollis* als n. A. von Ceylon.

Costa (Entomol. della Calabria ulteriore, tab. 3) gab Abbildungen von *Scolia abdominalis* Spin., *Mutilla decoratifrons*, *parens*, *vulnericeps* und *parvicollis* Costa.

Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. VI) zeigte ein Cocon von *Thynnus variabilis* mit einem darin befindlichen ausgebildeten Weibchen vor; der Fundort ist unbekannt und über die Beschaffenheit der Brutzelle nichts angegeben. Von Hinds (ebenda p. VII) wird auch eine Zelle mit einem männlichen Individuum erwähnt.

Giraud (Verhandl. d. zool. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1306 ff.) wiederholte die bereits vom Ref. (Stett. Ent. Zeit. XXI) gemachte

Mittheilung vom dem Parasitiren des *Polochrum repandum* in den Zellen der *Xylocopa violacea*. — Aus Brut-Zellen von *Ammophila Heydenii* Dahlb. erzog Verf. ein männliches Exemplar der *Mutilla differens* Lepel., welche also offenbar ein Parasit der *Ammophila*-Larve ist; als Weibchen dieser Art vermuthet Verf. *Mutilla maura* Fab. (? Ref.)

**Chrysididae.** Giraud (ebenda XIII. p. 23) machte *Chrysis Segusiana* als n. A. aus Piemont bekannt; er vermuthet in derselben einen Parasiten des *Odynerus spiricornis* Spin., bei dessen Brutstellen sich die Weibchen einfanden. — Derselbe (ebenda p. 1287) erzog den *Omalus auratus* Dahlb. in Mehrzahl aus den Zellen des *Cemonus unicolor*, sowohl aus solchen, welche in den Zweigen von *Rubus fruticosus*, als in den Schäften von *Phragmites* (innerhalb der Gallen von *Lipara*) angelegt waren.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 249) machte *Chrysis Cailliaudi*, *integra*, *Cristovallensis* und *Spinolae* als n. A. aus Neu-Caledonien bekannt; letztere Art kommt auch in Neu-Holland vor.

**Formicariae.** Lespès, Observations sur les fourmis neutres (Annal. d. scienc. natur. IV. sér. XIX. p. 241—251. pl. 6) hat ausser den bereits oben angeführten Beobachtungen über die Entwicklung der weiblichen Geschlechtsorgane bei Arbeiter-Ameisen (vgl. oben, Insekten!) verschiedene biologische und morphologische Mittheilungen über mehrere in Frankreich einheimische Ameisen gemacht. Er geht auf die Grösse und Form der Bauten, auf die Zahl der in denselben vereinigten Individuen, auf die Zahl der fruchtbaren Weibchen in jeder Colonie und auf die grössere oder geringere Fruchtbarkeit derselben, ferner auf die Verschiedenheiten, welche gewisse Arten in Bezug auf eine seltene oder häufigere Produktion männlicher Individuen zeigen, auf die von der Jahreszeit abhängigen Grösse-Differenzen der Geschlechtsthier u. s. w. ein. Bei *Polyergus rufescens* werden nach seinen Beobachtungen nicht in jedem Jahre geflügelte Individuen hervorgebracht, während dies bei *Myrmica structor* in manchen Jahren zweimal geschieht. Verf. sondert die von ihm beobachteten Arten in morphologischer Beziehung in zwei Gruppen: 1) Colonien, welche nur eine Form von Neutris besitzen (die kleineren *Formica*- und *Myrmica*-Arten, ferner *Form. quadripunctata* und *Polyergus rufescens*) und 2) Colonieen, welche zwei wesentlich verschiedene Formen von Neutris enthalten (z. B. *Form. rufa*, *sanguinea*, *pubescens*, *Myrmica structor*, *subterranea* und *pallidula*). Neben manchen neuen Beobachtungen bringt Verf. übrigens verschiedenes bereits hinlänglich Bekanntes bei, was wohl seiner unvollständigen Kenntniss der einschlägigen Literatur beizumessen ist.

Nach Bates, welcher (The naturalist on the Amazons, Deutsche Uebersetzung p. 12—18 und p. 381—388) mehrfache interessante Mittheilungen über die Lebensweise Brasilianischer Ameisen machte, bestehen die Colonieen der *Dinoponera grandis* nur aus einer kleinen Anzahl von Individuen und sind unter den Wurzeln kleiner Bäume angelegt. Man findet diese Ameisen, eine hinter der anderen, in langen Zügen durch das Dickicht der Wälder wandern; ihr Stich ist weniger schmerzhaft als derjenige vieler kleinerer Arten. — Eine grosse Plage für Brasilien ist die Saúba (*Oecodoma cephalotes*), deren Arbeiter die Blätter in allen Baumplantagen (neben einheimischen Bäumen besonders auch von Orangen und vom Caffeebaum) mit ihren Kiefern zerschneiden, zum die Blattstücke in ihren Bau einzutragen; ausserdem dringen sie auch in die Wohnungen ein, wo sie besonders das Mehl rauben. Ihre unterirdischen Colonieen sind von zwei Fuss hohen Erdhaufen, welche nicht selten 40 Schritt im Umfang haben, bedeckt; die zahlreichen kleinen Zugänge führen etwa in einer Tiefe von zwei Fuss zu einer sorgfältig ausgearbeiteten Hauptgallerie von 4 bis 5 Zoll im Durchmesser. Die Arbeiter dieser Art treten in drei Formen auf: 1) kleinköpfige, welche die Blätter schneiden oder das Mehl rauben; 2) grossköpfige, welche jene begleiten, sich aber nicht an ihrer Arbeit betheiligen; 3) gleichfalls grossköpfige, den vorigen ähnlich, aber durch den vorn mit Haaren besetzten Kopf und ein mittleres Stirnauge unterschieden, welche niemals den Bau verlassen, sondern sich in der Hauptgallerie der Colonie aufhalten. Man findet sie daher nur beim Ausgraben eines Baues, welchen sie übrigens nicht zu vertheidigen bestimmt scheinen. — Die *Eciton*-Arten, deren Verf. im Ganzen 10 Arten beobachtete, ziehen sämmtlich in grossen Schaaren auf Raub aus und zwar sind es hauptsächlich die Colonieen anderer Ameisen aus der Gattung *Formica*, welche von ihnen überfallen werden; so sah Verf. grosse Züge von *Eciton rapax* und *legionis* acht bis zehn Zoll tief in die Erde eindringen, um aus derselben Larven, Puppen und Imagines einer *Formica* herauszutragen und sie in Stücke zu zerreißen. Eine der verbreitetsten Arten ist *Eciton drepanophora*, deren grosse Züge dem Wanderer stets durch das Zwitschern und Auffliegen kleiner Heerden von Ameisendrosseln angekündigt werden; die Hauptkolonne derselben sendet nach verschiedenen Richtungen kleinere Trupps aus, um Spinnen, Raupen, in faulem Holz lebende Insektenlarven, Wespenester u. s. w. auszukundschaften und das Hauptheer nach diesen hin zu dirigiren. Die grossköpfigen Arbeiter dieser Art dienen nicht, wie man dies angenommen hat, der Colonie als Vertheidiger; sie sind nach den Beobachtungen des Verf.'s bei weitem weniger kampflustig als die kleinköpfigen. Zwei der Augen ganz entbehrende Arten dieser Gattung: *Eciton vastator* und *erratica*



marschiren stets unterirdisch, in überwölbten Gängen, welche Verf. zuweilen 200 Schritt weit verfolgen konnte. Alle wandernden Eciton-Gesellschaften werden von einem Dipteron aus der Gattung *Stylogaster* (Conopidae) verfolgt,

Lowne (Proc. ent. soc. of London 1863. p. 144 f.) berichtete über eine von ihm bei Port Jackson in Australien zusammengebrachte Sammlung von 33 Ameisen-Arten. Nach seinen Beobachtungen sind *Form. agilis* Smith und *intrepida* Kirby zwei Arbeiterformen derselben Art, *F. detecta* Smith das Weibchen von *F. purpurea* Smith; die Colonieen der letzteren Art haben das Ansehen von denen der *F. rufa*, bestehen aber aus kleinen Steinfragmenten. Die Australischen *Polyrharris*-Arten machen keine Nester von Blättern, wie die Indischen, sondern bauen in Baumstümpfen oder unter Steinen. Unter den heftig stechenden *Myrmecia*-Arten ist *Myrm. nigrocincta* durch ihr starkes Sprungvermögen ausgezeichnet; sie läuft und springt abwechselnd, wie eine *Cicindela*; ihr Sprung beträgt zuweilen einen Fuss an Länge.

W. Couper, Remarks on the tent-building ants (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 373).

F. Smith, Observations on Ants of Equatorial Afrika (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 470 ff.). Es werden hier keine Beobachtungen über Afrikanische Ameisen, sondern nur einige Auszüge aus den Reiseberichten du Chaillu's und Savage's mitgetheilt. Ersterer habe Letzteren in Betreff des *Anomma rubellum* nur copirt; sieben von du Chaillu erwähnte Arten werden wenigstens der Gattung nach zu deuten gesucht.

Nach Aubé und Raymond (Bullet. soc. entom. 1863. p. 51) trägt die unterirdisch lebende *Atta capitata* in Südfrankreich grosse Massen von Getreidekörnern in ihren Bau ein; zur Zeit der Erndte gehen zahlreiche Arbeiter auf das Feld und jeder trägt ein Korn mit sich fort. Hat es geregnet, so wird der Getreidevorrath von den Ameisen zum Trocknen wieder an die Luft gebracht.

v. Hagens, Die Gastfreundschaft der Ameisen (Jahresbericht d. naturwiss. Vereins von Elberfeld und Barmen 1863. p. 111 ff.) vgl. Coleoptera!

G. Mayr, Beitrag zur Orismologie der Formiciden (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIX, 1. p. 103 ff.). Verf. behandelt mit Rücksicht auf die früher in diesen Berichten erwähnte Arbeit Fenger's über denselben Gegenstand weitere Modifikationen der einzelnen Körpertheile bei den verschiedenen Gattungen und einzelnen bemerkenswerthen Arten der Ameisen.

Smith (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 13 ff.) machte als neue Indische Arten bekannt: *Formica longiceps* von Waigiou, *Po-*

*lyrrhachis Dolomedes*, *Trophimus* und *Paromalus* von Ceram, *Alpheus*, *Bubastes* und *Xiphias* von Waigiou, *Euryalus* und *Sparaxes* von Mysol, *Dolomedes* und *nigriceps* von Waigiou, *Paxillus* von Martabello, *Ponera purpurea* von Gilolo, *tortuolosa* von Ceram, *Odontomachus cephalotes* ebendaher, *aciculatus* von Mysol, *Pedomyrma laevissima* und *ruficeps* ebendaher, *Pseudomyrma carbonaria* von Bourou, *Myrmica incerta* und *umbripennis* von Mysol, *moesta* von Martabello, *Solenopsis calida* von Ceram, *Pheidole singularis*, *mordax* und *feneralis* von Mysol, *Echinopla nitida* von Ceram und *deceptor* von Bourou.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 11 ff.) *Formica pyrrhocephala*, *fuscicauda* und *subpicea* n. A. von Ceylon. — *Paratrechina*, nov. gen. (auch »Paratrichina« geschrieben), mit *Tapinoma* nahe verwandt, aber das Kopfschild vorn gerundet, ohne Einschnitt, Fühler mehr linear, das erste Glied der Geissel länger als das zweite u. s. w. — Art: *Par. vagabunda*. — *Tapinoma albirtarse*, *Hypoclinea? gracilis*, *Amblyopone? testacea*, *Myrmica pilinodis*, *obscurata*, *Leptomyrma* (nov. gen., ohne Rücksicht auf die bereits bestehende Gattung *Leptomymex* aufgestellt) *gracilipes*, *Oecophthora Ceylanica*, *Crematogaster apicalis* und *brunnescens*, *Cerapachys femoralis* und *Ceylanica*, letztere beide als Mutillen aufgeführt, die zweite als fraglicher Arbeiter der ersten. (Unter den bereits beschriebenen Ameisen-Arten Ceylon's hat Verf. nur die von Walker und Smith aufgestellten berücksichtigt.)

Dufour (Annal. soc. entomol. 4. sér. IV. p. 210) gab eine kurze Diagnose von *Formica Vinsonnella* als n. A. von Bourbon, welche daselbst den Zuckerplantagen grossen Schaden zufügt. — Ebenda 4. sér. III. p. 12 giebt derselbe eine »Note justificative sur le *Micromyrma pygmaea*«, in welcher er die Verschiedenheit dieser Art von *Tapinoma erraticum* nochmals erörtert und den Hauptcharakter der Gattung *Micromyrma* in den gänzlichen Mangel einer Schuppe am Hinterleibsstiel setzt.

Der um die Artenkenntniss dieser Familie vielfach verdiente J. Roger hat noch vor seinem frühzeitig erfolgten Tode ein »Verzeichniss der Formiciden-Gattungen und Arten« (65 pag. in 8., Beilage zur Berl. Ent. Zeitschr. VII. 1863) veröffentlicht, in welchem er die bis jetzt bekannten Arten unter Beifügung des Citats der ersten Beschreibung und mit Vaterlandsangabe in systematischer Reihenfolge unter 100 Gattungen vertheilt, zusammenstellt. Die fünf bekannten Gattungen der Doryliden sind als Anhang beigelegt, ebenso eine Reihe synonymischer und anderer Bemerkungen über verschiedene Ameisen-Species. Nach dem Cataloge des Verf.'s, dem ein alphabetisches Artenverzeichniss beigegeben ist, beträgt die Zahl der bekannten Ameisen (ausschliesslich Doryliden) gegenwärtig 1134.

Die in diesem Verzeichniss neu aufgeführten Gattungen und Arten hat Verf. gleichzeitig in einer besonderen Abhandlung (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 131—214) ausführlich beschrieben. Von den 108 hier aufgestellten Arten stammt die Mehrzahl aus Cuba (von Gundlach) und Ceylon (von Nietner), andere aus verschiedenen Theilen Amerika's, aus Ostindien u. s. w. Als neue Gattungen sind zu erwähnen: *Myrmelachista*, nov. gen., eine Formicinen-Gattung mit 9-gliedrigen, durch eine dreigliedrige Keule ausgezeichneten Fühlern; *Decamera*, nov. gen., gleichfalls mit dreigliedriger Keule an den Fühlern, die hier jedoch 10-gliedrig sind; *Procera-tium*, nov. gen., eine Poneride mit hart am Vorderrande des Kopfes entspringenden Stirnleisten und ebenda eingefügten Fühlern, deren dünner Schaft gegen die Spitze hin keulenartig verdickt ist; *Platythyrea*, nov. gen., auf *Pachycondyla punctata* Smith, *Ponera sinuata* Rog., *lamellosa* Rog. und *cribrinodis* Gerst. begründet; *Gnamptogenys*, nov. gen., für *Ponera tornata* und *rimulosa* Rog.; *Sysphingta* und *Discothyrea*, nov. gen., gleichfalls zu den Poneriden, *Sima*, nov. gen., neben *Pseudomyrma* gestellt; *Macromischa*, nov. gen., zwischen *Atta* und *Myrmica* die Mitte haltend.

Auch G. Mayr hat gleichzeitig (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 385—460) einen »Formicidarum index synonymicus« publicirt, welchen er abweichend von Roger nicht systematisch, sondern alphabetisch angeordnet hat. Es hat den Verf. hierzu der Umstand veranlasst, dass augenblicklich noch zu viele der beschriebenen Arten nicht generisch zu bestimmen sind. Auch hier sind die Doryliden mit aufgenommen und die einzelnen Arten mit Citat und Vaterlandsangabe versehen.

Der selbe, Das Leben und Wirken der einheimischen Ameisen (Oesterr. Revue 3. Bd. 1864. S. 201—209). Populäre Darstellung.

Dorylidae. — Ref. (Ueber ein merkwürdiges neues Hymenopteron aus der Abtheilung der Aculeata, Stett. Ent. Zeit. XXIV. p. 76—93. Taf. I. fig. 2) machte eine aus Java stammende höchst eigenthümliche Form bekannt, welche sich in ihrer Flügellosigkeit und durch ausnahmsweise starke Entwicklung des Hinterleibes als ein Weibchen dokumentirt, aber keiner der bestehenden Familien der Aculeata eingereiht werden konnte als den Doryliden. Ref. hat zwar der Gattung und Art den provisorischen Namen *Dichthadia glaberrima* beigelegt, ist aber von ihrer Zugehörigkeit zu einer der bereits bekannten Doryliden-Gattungen (sämmtlich nur nach dem Männchen festgestellt) überzeugt. Er weist diese Uebereinstimmungen in den Fühlern, Mundtheilen und Beinen nach, ohne die noch

auffallenderen Abweichungen (Mangel der Flügel, die damit zusammenhängende ganz verschiedene Thoraxbildung, Form des Kopfes, Mangel der Augen u. s. w.) zu verkennen und bespricht nochmals das Verhältniss von Typhlopone zu Dorylus. — Die von Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 407) über Dichthadia geäußerte Ansicht, dass es sich dabei um eine Arbeiter-Form handle, braucht, als auf Unkenntniss des Gegenstandes beruhend, nicht weiter widerlegt zu werden; es ist bis jetzt kein Hymenopteren-Weibchen bekannt, bei welchem der Hinterleib eine so bedeutende Grössenentwicklung darböte.

**Ichneumonidae.** Smith (Journ. proceed. Linn. soc. VII. p. 7 ff.) beschrieb *Cryptus volatilis* und *tarsatus* als n. A. von Mysol, *Mesostenus multipictus* ebendaher und *pulcherrimus* von Waigiou, *Pimpla arrogans* und *apicalis* von Ceram, *insidiator*, *destructor*, *inimica* und *caudata* von Mysol, *incisa* von Ceram, *Rhyssa viator* und *Glypta fracticornis* von Mysol.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 29 ff.) *Porizon pallipes*, *Pachymerus unifasciatus* und *gracilipes*, *Ophion triangularemaculatus* (!!) als n. A. von Ceylon.

Montrousier (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 248) *Ophion austrocaledonicus* als n. A. von Neu-Caledonien.

Walsh (Insects injurious to vegetation in Illinois p. 36) *Mesochorus vitreus* und *Pezomachus minimus* als n. A. aus Nord-Amerika, beide Parasiten der *Leucania unipuncta*.

Norton, Catalogue of our species of Ophion, Anomalon, Paniscus and Campoplex (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia I. p. 357—368) lieferte eine Aufzählung der Nord-Amerikanischen Arten aus folgenden sieben Ophioniden-Gattungen, welche er nach der von Holmgren angegebenen Abgränzung annimmt: 1) Ophion Fab. 6 A.; *Oph. Cubensis* als n. A. aus Cuba charakterisirt. 2) Thyreodon Brull. 1 A. 3) Exochilum Wesm. 4 A.; neu: *Exoch. fuscipennis* (sic!) aus Washington und *tenuipes* aus Connecticut. 4) Heteropelma Wesm. 1 A. (Anomal. flavicornis Say). 5) Anomalon Grav. 13 A., darunter neu: a) Fühler  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  so lang als der Körper: *Anom. hyaline* (sic!) und *nigro-rufus* Neu-York. b) Fühler kürzer als die halbe Körperlänge: *Anom. curtus* Maine, *ambiguus* Massachusetts, *semirufus* Albany, *ferrugineus* Chicago und *nigratum* (sic!) Massachusetts. c) Fühler sehr schlank, fast oder vollständig von Körperlänge: *Anom. luteopectus* Farmington, *prismaticus* und *metallicus* Massachusetts. — b) Paniscus Grav. 2 A. (Ophion geminatus Say und chloris Oliv.). 7) Campoplex Grav. 10 A., mit Ausnahme von *C. xanthogaster* Brull. sämmtlich neu: *Camp. vitticollis* Connecticut, *villosus* Albany, *argenteus* Neu-York, *diversus* Massachusetts, *glau-*

*cus* Farmington, *assitus* ebendaher, *dissitus* Saskatchewan-See, *alius* Massachusetts und *genuinus* Farmington.

Ach. Costa (Entom. della Calabria ulteriore p. 36 ff. tav. II. fig. 9—12) machte *Ichneumon laetepictus*, *Calabrarius*, *Tryphon flavitarsus* und *nigriceps* als n. A. aus dem südlichen Calabrien durch Beschreibung und Abbildung bekannt.

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 79 ff.) beschrieb *Exochus flavifrons* und *Holmgreni* als n. A. aus Gothland, Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 20) *Ichneumon amabilis* als n. A. aus Frankreich (Hautes-Alpes).

Taschenberg, Bemerkungen zu den Arten der Gattung *Pimpla* bei Durchsicht der Gravenhorst'schen Typen (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXI. p. 50—63) gab nähere Auskunft über 30 von Gravenhorst beschriebene *Pimpla*-Arten mit besonderem Bezug auf die von Holmgren hervorgehobenen wesentlichen Merkmale; nach letzteren werden vom Verf. die besprochenen Arten gleichzeitig in Gruppen zusammengestellt. — Ebenda p. 245—305 behandelt Verf. »Die Schlupfwespenfamilie Pimplariae der deutschen Fauna mit besonderer Rücksicht auf die Umgegend von Halle.« In einer analytischen Tabelle werden zuerst die Unterschiede der 20 dem Verf. bekannten Gattungen und bei diesen in gleicher Weise die Merkmale der Arten erörtert. *Rhyssa* Grav. 8 A., *Ephialtes* Grav. 11 A., *Theronia* Hlmgr. 1 A., *Pimpla* Fab. 33 A. (neu: *Pimpl. Gravenhorsti* und *nigriceps*) *Polysphincta* Grav. 6 A., *Schizopyga* Grav. nicht vertreten, *Clistopyga* Grav. 1 A., *Glypta* Grav. 14 A. (neu: *Glypt. pictipes*), *Lissonota* Grav. 23 A. (neu: *Liss. fracta* und *angusta*), *Meniscus* Schiödt 8 A., *Phytodietus* Grav. 4 A., *Cryptopimpla*, nov. gen., von *Phytodietus* durch einfache Klauen unterschieden, auf *Phyt. microtamia. errabunda* Grav. u. a. begründet; 4 A., *Lampronota* Halid. 2 A., *Coleocentrus* Grav. 3 A., *Acoenites* Grav. 3 A., *Xylonomus* Grav. 6 A., *Xorides* Grav. 3 A., *Echthrus* Grav. 2 A., *Mitroboris* Holmgr. 1 A. und *Odontomerus* Grav. 1 A. Die bei Halle vorkommenden Arten der Gruppe sind besonders bezeichnet; den analytischen Tabellen folgen noch kurze Charakteristiken der einzelnen Arten.

Sichel (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 687) diagnosticirte eine aus der Raupe von *Chelonia Cervini* gezogene Varietät der *Pimpla examinator* Fab. (Als andere Parasiten dieser Raupe werden ebenda p. 680 *Pteromalus puparum* und *Thryptocera infantula* erwähnt.)

Von Millière wurde (Annal. soc. Linn. de Lyon IX. pl. 2. u. 4) einerseits ein flügelloses Ichneumoniden (?) - Weibchen abgebildet, welches sich aus der Puppe von *Anophia Ramburii* entwickelte, an-

dererseits ein als *Cryptus? hirtae* bezeichneter geflügelter Ichneumon, aus *Heliophobus hirta* Hübn. erzogen.

Scudder (Proceed. Boston soc. of natur. hist. IX. p. 188) machte eine kurze Mittheilung über das Parasitiren des Ophion *Cecropiae* Harr. in der Raupe von *Hyalophora Cecropia* Dunc.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1266 f.) erzog als Parasiten von *Lipara tomentosa* aus den Gallenanschwellungen des *Phragmites communis* etwa 20 Individuen der *Pimpla arundinator* Fab. (welche er in ihren Abweichungen von der Gravenhorst'schen Beschreibung erörtert und speziell auch von *Pimpla graminellae* Grav. unterscheidet) und *Hemiteles liparae* n. A. (vielleicht das Männchen von *Hemit. cingulator* Grav.), ferner als Parasiten von *Cemonus unicolor* den *Mesoleius sanguinicollis* Grav. (p. 1287), aus den Gallen von *Triticum repens* zahlreiche Individuen der *Pimpla graminellae* Grav. (p. 1290); die Männchen stehen dem *Ephialtes inanis* Grav. sehr nahe und werden in ihren Unterschieden von dieser Art näher erörtert. Verf. beschreibt auch die bisher unbekannte Larve dieser Art, von welcher er glaubt, dass sie wenigstens während des grösseren Theiles ihrer Lebenszeit phytophag sei; sie ist in den Gallen von *Triticum* sehr häufig und füllt dieselben ganz aus, ohne dass bis jetzt ein anderes Insekt, welches dieselben erzeugen könnte, darin aufgefunden worden ist.

Kawall (Corresp.-Blatt d. naturf. Ver. zu Riga XIV. p. 110—115) lieferte einen Nachtrag zu dem Verzeichniss der Ichneumoniden Kurlands. Derselbe enthält die Aufzählung einer grösseren Anzahl vom Verf. seit 1855 bei Pussen aufgefundenen Arten verschiedener Gattungen, so wie Zusätze und Berichtigungen zu seinem ersten Verzeichniss.

**Evanidae.** *Megischus spoliator* von Waigiou und *insidiator* von Mysol sind neue von Smith (Journ. proceed. Linn. soc. VII. p. 6 f.) aufgestellte Arten.

**Braconidae.** Reinhard (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 248—274) führte seine Beiträge zur Kenntniss einiger Braconiden-Gattungen mit einer Auseinandersetzung der einheimischen Rogas-Arten fort. Die Nees'sche Gattung wird hier im engeren Sinne, nach Ausscheidung der bereits von Curtis, Wesmael und Haliday generisch abgetrennten Arten, aufgefasst, umfasst indessen auch in dieser Beschränkung 28 dem Verf. aus eigener Anschauung bekannte und 7 von früheren Autoren aufgestellte und hier nur angeführte Europäische Arten. Verf. erörtert die Unterschiede derselben zunächst in einer analytischen Tabelle und giebt sodann ausführlichere Charakteristiken derselben; als neue Arten werden bekannt gemacht: *Rog. periscelis* Wien, *morio* Tyrol, Frankfurt a. M., *praetor* Savoyen,

*aestuosus* Cypren, *apicalis* Sachsen, *modestus* Danzig und *fortipes* Südfrankreich.

Eine neue Gattung *Polemon* wurde von Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1267 f.) bekannt gemacht. Sie stimmt in den meisten Merkmalen mit *Coelinius* Nees überein, unterscheidet sich aber auffallend durch die Form des Hinterleibes, welcher sitzend, länger als der Vordertheil des Körpers, niedergedrückt ist, dessen erstes Segment fast so breit wie der Metathorax ist und dessen Legebohrer kaum hervortritt. — Zwei Arten: *Polemon Liparae* und *melas*, beide Parasiten von *Lipara lucens* und vielleicht nur Varietäten von einander, aus Oesterreich.

Smith (Journ. proceed. Linn. soc. VII. p. 11 ff.) beschrieb *Bracon occultator* und *penetrator* als n. A. von Mysol, *Agathis deceptor* und *flavipennis* von Ceram, *Cenocoelius insidiator* von Mysol.

Motschulsky (Bullet. d. nat. de Moscou 1863. II. p. 31 ff.) *Spathius rufotestaceus*, *albonervosus*, *Rogas coloratus*, *Agathis flavofasciatus*, *Microgaster annulipes* und *nigricornis*. — *Callipteroma*, nov. gen., nach der Ansicht des Verf.'s sich den *Microgasteren* anschliessend, aber zugleich einen Uebergang zu den *Chalcidiern* bildend; in der sonst unverständlichen Beschreibung wird auf Aehnlichkeiten mit *Dipteren* in Körperform, Kopf, Augen, Flügel u. s. w. hingewiesen. — Arten: *Call. quinqueguttata*, *sexguttata* und *testacea*. — *Chelonus albofasciatus* n. A., sämmtlich von Ceylon.

Walsh (Insects injurious to vegetation in Illinois p. 37) beschrieb *Microgaster militaris* als n. A. aus Nord-Amerika, Parasit von *Leucania unipuncta*, Packard (Proceed. Essex Institute IV. p. 122. pl. 3. fig. 3) *Microgaster nephopteris* (!) als n. A. aus Neu-England, aus der Larve von *Nephopteryx Edmandsii* erzogen.

**Proctotrypidae.** Reinhard (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 409. Taf. 5) machte eine neue Gattung *Chelothelius* aus der *Dryinen*-Gruppe bekannt, bei welcher der Scheitel gewölbt, das Hinterhaupt abgestutzt und gerandet, der Prothorax fast doppelt so schmal als der Kopf und länger als breit ist; die Vorderbeine des geflügelten Weibchens in Raubbeine umgestaltet. Die Gattung ist mit *Chelognus* zunächst verwandt. — Art: *Chel. gryps*,  $2\frac{1}{2}$  Lin. lang, von Bozen.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1311) erwänt des Vorkommens des äusserst seltenen *Dryinus formicarius* Latr. in der Umgegend Wien's und macht einige ergänzende Angaben über denselben. (Ref. besitzt gleichfalls ein in der Umgebung Berlin's gefangenes Exemplar dieser Rarität.)

Derselbe (ebenda XIII. p. 1276 f.) gab eine ausführliche Charakteristik der *Cynips phragmitis* Schrank, welche der Gattung

Platygaster angehört, nach beiden Geschlechtern; die Annahme Schrank's, dass die von ihm gefundenen und beschriebenen Gallen an Phragmites das Produkt dieser Art seien, widerlegt Verf. Die Gallen sind vielmehr diejenigen der *Lipara lucens*, der *Platygaster phragmitis* Schr. aber ist der Parasit der Larven von *Lasioptera arundinis*.

Lubbock, On two aquatic Hymenoptera etc. (Transact. Linn. soc. of London XXIV. p. 135 ff.) charakterisirte eine neue Mymariden-Gattung *Prestwichia* nach dem allein vorliegenden Weibchen folgendermassen: Corpus angustum, caput transversum. antennae graciles, subclavatae, inarticulatae, clava longi-fusiformis. Thorax brevis, abdomen sessile, longi-conicum, subcompressum, thorace plus duplo longius: oviductus vagina lanceolata, abdominis dimidio longior. Pedes longi, graciles, tarsi quadriarticulati: alae longae, fimbria longissima, anticae angustae, posticae setiformes. — Art: *Prestw. aquatica*, auf pl. 23. fig. 10—15 abgebildet, aus England. Dieselbe wurde nebst einer zweiten hier beschriebenen neuen Art: *Polynema natans* vom Verf. im August und September in einem Teiche schwimmend gefunden.

Eine zweite Mymariden-Gattung wurde von Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 137. tab. 3. fig. 8) unter dem Namen *Pteratomus* bekannt gemacht; dieselbe ist mit *Anagrus* zunächst verwandt, von welcher sie sich durch schmalere, lineare Flügel und stumpf kegelförmiges Abdomen unterscheiden soll; die Zahl der Fühler- und der Tarsenglieder konnte Verf., da das einzige Exemplar verloren ging, nicht feststellen. — Art: *Pter. Putnamii* aus Neu-England, vermuthlich ein Ei-Parasit von *Anthophorabia megachilis*.

Kirchner (Centralblatt f. d. gesammte Landeskultur, Prag 1863. p. 4 ff.) beschrieb *Diapria Phorae apum* als n. A.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 26 und 45 ff.) *Homalus? amplipennis*, *Bethylus distigma*, *Dolus* (nov. gen.) *subnitidus* und *opacicollis*, *Diapria impressicollis*, *longicornis*, *?nigricornis* und *affinis* als n. A. von Ceylon.

**Chalcididae.** F. Walker, Characters of undescribed species of Smiera, fam. Chalcidites (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 181—207) beschrieb 44 von Bates im Thale des Amazonenstroms gesammelte Arten der Gattung Smiera unter folgenden Namen: *Sm. concitata*, *certa*, *efficta*, *contacta*, *destinata*, *crocata*, *appressa*, *aperta*, *cerina*, *basilica*, *composita*, *admixta*, *defuncta*, *adaptata*, *correcta*, *exinamens*, *scissa*, *aemula*, *adsita*, *attalica*, *contermina*, *commoda*, *alienata*, *dimota*, *disposita*, *expleta*, *discripta*, *exhauriens*, *adjuncta*, *blanda*, *vacillans*, *terminalis*, *aequalis*, *contributa*, *celsa*, *de-*



*tracta*, *annulifera*, *depicta*, *annexa*, *cognata*, *demota*, *apparata*, *dedicta* und *attacta*. — Ferner *Chalcis eurytomoides* n. A. ebendaher.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 38 ff.)  
*Brachymeria tarsalis*, *Chalcis providens*, ?*elongatula*, *Eurytoma albitalarsis*, *maculipes*, *gracilis*, ?*angustula*, *Decatoma pigra*, *Eucharis testacea*, *Callimome Ceylonica*, *Platyscapha* (nov. gen.) *frontalis*, *Roptrocerus testaceiventris*, *Platyneura* (nov. gen.) *testacea*, *Marietta* (nov. gen., mit *Chiloneurus* verwandt) *leopardina*, *Chiloneurus paradisiensis*, ?*rufescens*, *Encyrtus*? *Nietneri*, ?*adustipennis* und *corvinus*, *Cacotropia* (nov. gen.) *echidna*, *Harmolita* (nov. gen.) *longicornis*, *Moonema* (nov. gen.) *timida*, *Leptorhopala* (nov. gen.) *cuprifrons*, *Tetrarhopala* (nov. gen.) *nigra*, *Eulophus*? *ventricosus*, *Paria*, ?*Brama*, *Vischnu*, *tardescens*, *Ceranisus*? *subconicus*, ?*semitestaceus*, ?*nigricornis*, *Cirrospilus*? *coccivorus* und *viridifrons*, *Tetrastichus Ellia*, *Muscidea* (nov. gen.) *pubescens*, *Solenoderus* (nov. gen.) *cyaniventris* und *Cardiogaster* (nov. gen.) *fusciventris* als n. A. von Ceylon.

Ach. Costa, Nota sopra un nuovo genere di Imenotteri della famiglia de' Calcididei (Bulletino dell' Accademia degli Aspiranti Naturalisti, Giugno 1863. — Separat-Abdruck in 8. p. 3) charakterisirt eine neue Gattung *Aspidocoris* folgendermassen: »Antennae frontis parti inferae insertae, 10-articulatae, flagello subfusiformi. Pronotum brevissimum. Scutellum amplum, supra abdomen longe productum, alas in quiete maxima parte tegens ad Hemipterorum scutellerideorum instar. Pedes graciliusculi.« Diese ausgezeichnete, weder in den Englischen noch Französischen Sammlungen bekannte Gattung wurde auch von Haliday für neu erklärt. Die von Costa beschriebene Art: *Asp. cyaneus* ist ein Parasit der Cochenillen-Laus.

Derselbe (Entomol. della Calabria ulteriore p. 40. tav. 4. fig. 5) machte *Chalcis obtusedentata* als n. A. aus dem südlichen Calabrien durch Beschreibung und Abbildung bekannt.

Von Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XIII. p. 21, 1270, 1279, 1293, 1303 u. 1309 ff.) wurden mehrere neue einheimische Arten beschrieben und andere, nur unvollständig gekannte näher erörtert: *Heydenia formosa* n. A. von Turin, *Callimome lasiopterae* n. A. aus Oesterreich, Parasit der Lasioptera arundinis, *Pteromalus liparae* n. A. ebendaher, Parasit der Lipara lucens und tomentosa, *Pleurotropis facialis* n. A. ebendaher, Parasit der in der Larve von Lipara tomentosa schmarotzenden Pimpla arundinis, *Tetrastichus legionarius*, *arundinis* und *gratus* n. A., ersterer in Lipara lucens, letztere in Lasioptera arundinis und *Cecidomyia inclusa* parasitirend. Aus Lasioptera arundinis erzog Verf. auch Eupelmus Cordairei Ratzeb. und zwar gleichzeitig mit einem flügellosen Weib-

chen, welches nur schwer von Eupelm. Geerii zu unterscheiden ist, jener Art aber gewiss als fem. angehört. Eupelmus Audouini Ratz. hält Verf. für identisch mit Eup. azureus Ratz. und Eup. urozonius Dalm.; beide Geschlechter wurden aus Gallen von Cynips truncicola erzogen. — *Agonioneurus locustarum* n. A. aus Oesterreich. Parasit der Eier von Xiphidium fuscum. — *Pteromalus maculicornis* n. A., Parasit von Cecidomyia corni Gir. — *Isosoma graminicola* n. A. aus Oesterreich, die (gleichfalls vom Verf. beschriebene) Larve in gallenartigen Anschwellungen von Triticum repens lebend und sich vielleicht von der Substanz dieser Gallen nährend; *Isosoma sociabile* n. A. (Larve gesellschaftlich im Halme einer unbestimmten Graminee lebend) und *eximium*, gleichfalls aus Oesterreich. — *Dirrhinus imperialis* n. A. ebendaher, Palmon. pachymerus Walk. var. *rufiventris*, aus den Eiern von Mantis religiosa erzogen.

Perez (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 631 ff. pl. 14. fig. 16 — 21) machte eine neue Art: *Pteromalus macronychivorus* in allen Entwicklungsstadien bekannt. Verf. fand die Larven und Puppen dieses Parasiten in den Puppenlagern des Macronychus quadrituberculatus in Südfrankreich und erzog aus denselben die Imago. Die Larve des Pteromalus saugt die Puppen des Macronychus aus und verpuppt sich sodann in deren Höhle, welche in dem feuchten Holze von Weiden angelegt wird.

Dufour (ebenda 4. sér. IV. p. 214) beschrieb *Siphonura gal-lae quercus* mas et fem., als Parasiten einer an Quercus tauzin lebenden Gallwespe: Diplolepis geniculata Duf. aus Südfrankreich.

Nach Goureaux (Bullet. soc. entom. 1863. p. 3 f.) legen Encyrtus Swederi Nees und Eulophus scutellaris Nees ihre Eier an das Weibchen von Lecanium vitis ab.

Walsh (Insects injurious to vegetation in Illinois p. 37 ff.) machte *Chalcis albifrons*, *Glyphe viridescens* und (p. 42) *Hookeria per-pulchra* als n. A. aus Nord-Amerika und als Parasiten des Heerwurmes daselbst (Leucania albipuncta) bekannt; letztere Art ist ebenso wie *Glyphe viridescens*, welche sich auf Kosten eines Microgaster entwickelt, nur sekundärer Parasit der Eulen-Raupe.

Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 133) beschrieb *Anthophorabia megachilis* als n. A. aus Neu-England, im Larvenzustand parasitisch in den Zellen einer als Megachile centuncularis bezeichneten Biene lebend.

**Cynipidae.** Dufour (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 214) beschrieb *Diplolepis geniculata* als n. A. aus Frankreich, welche holzige Gallen an Quercus tauzin erzeugt.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1863. II. p. 25) *Figites rufipes* n. A. von Ceylon.

Saunders (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 47) fand

Gallen der *Cynips aptera* vier Fuss tief unter der Erdoberfläche; alle sich daraus entwickelnden Exemplare waren (wie gewöhnlich) Weibchen. Verf. wirft verschiedene Fragen über die Fortpflanzung dieser Art und über die Möglichkeit, die Eier in der bezeichneten Tiefe abzulegen, auf.

**Tenthredinidae.** Snellen van Vollenhoven's Bearbeitung der Niederländischen Blattwespen ist während d. J. 1863—64 mit drei neuen Folgen (8 bis 10) fortgesetzt worden (Tijdschr. voor Entom. VI. p. 65—86 und p. 179—187. pl. 4—7 und pl. 11—12, ebenda VII. p. 59—74. pl. 1—3). In hergebrachter Weise werden die verschiedenen Entwicklungsstadien von folgenden Arten ausführlich beschrieben und durch schöne Abbildungen erläutert: *Cimbex lateralis* Leach, *Cladius albipes* Hart., *Nematus varus* Vill., *Selandria ovata* Lin., *Nematus pallicercus* Hart., *betulae* Hart. und *aurantiacus* Hart., *Cimbex connata* Schr. Bei Darstellung der letzteren Art wird bereits auf die gleich zu erwähnende Abhandlung von Zaddach und Brischke Rücksicht genommen; unter den vorhergehenden sind drei, deren Larven Verf. hier zuerst bekannt macht.

Eine sehr umfassende Arbeit über inländische Blattwespen verspricht ferner die von Zaddach in Verbindung mit Brischke unternommene und unter dem Titel: »Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen« in den Schriften der physikal.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg 3. u. 4. Jahrg. veröffentlichte Abhandlung, von welcher bis jetzt zwei Abschnitte vorliegen, zu werden. Die beiden Verf. betheiligen sich an derselben in der Weise, dass Brischke die Beschreibung aller von ihm beobachteten und zur Verwandlung gebrachten Larven, Zaddach dagegen die systematische Bearbeitung der Gattungen und Arten übernommen hat. Ein derartiges Miteinandergehen hat sich durch die ersten beiden bis jetzt vorliegenden Abschnitte, welche die Cimbiciden und Hyloptomiden behandeln, offenbar als ein sehr erfolgreiches erwiesen. Die oft wiederholte Zucht von *Cimbex*-Larven, welche auf verschiedenen Bäumen (Birke, Buche, Erle, Saalweide und *Salix alba*) gefunden wurden und je nach ihrer Nahrungspflanze bestimmte Unterschiede erkennen liessen, hat z. B. die Verf. davon überzeugt, dass es sich bei den von Klug zu einer Art unter dem Namen *Cimbex variabilis* vereinigten Formen nicht nur um Abänderungen, sondern zum Theil um wirkliche Arten handele, welche unter dem Namen *Cimbex betulae*, *fagi*, *saliceti* und *connata* Schr. (*montana* Panz., *Humboldtii* Ratz.) hier wieder getrennt werden, von denen aber *C. fagi* bis jetzt nur der Larve nach bekannt ist. — Wenn die beiden Verf. in ihrer Arbeit vorzugsweise die Ostpreussische Fauna im Auge haben und alle derselben angehörigen Arten zu beschreiben gedenken, so beschränken sie sich doch keineswegs auf dieselbe;

gelegentlich selbst exotische Faunen berücksichtigend, so weit dies für die Systematik von Wichtigkeit erschien, beschreibt Zaddach neben Ostpreussischen Arten auch mehrfach solche aus anderen Gegenden Europa's. Die Gattung *Cimbex* ist durch 11, *Abia* durch 5, *Amasis* durch 4, *Hylotoma* durch 39 und *Schizocera* durch 18 Arten repräsentirt; unter diesen sind neu: *Hylotoma ventricosa* St. Petersburg, *aurata* aus Syrien, *rufescens* Vaterl. unbek., *Schizocera fusca* Königsberg, *flavipes* Regensburg, *axillaris* Insterburg und *intermedia* unbek. Vaterl. — Zwei beifolgende Tafeln sind der Darstellung der verschiedenen *Cimbex*- und mehrerer *Hylotoma*-Larven gewidmet. Der Beschreibung der Gattungen und Arten ist von Zaddach ein vollständiges Verzeichniss der den Gegenstand behandelnden Literatur von Redi bis auf die Jetztzeit vorausgeschickt.

Giraud, Description et métamorphoses d'une nouvelle Tenthredine du genre *Selandria* Leach (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1297) machte *Selandria xylostei* als n. A. aus Oesterreich bekannt, deren Larve an den jungen Zweigen von *Lonicera xylosteum* Lin. gallenartige Anschwellungen erzeugt. Diese sowohl wie die Larve werden vom Verf. auf Taf. 22 abgebildet.

Kawall (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. I. p. 295 ff.) veröffentlichte kurze Diagnosen Eversmann's von *Nematus vitripennis*, *Macrophya femoralis*, *magnicornis*, *angustula* und *ischiadica* als n. A. von Kasan.

Inchbald (Entom. monthly magaz. I. p. 47) erzog aus Gallen von *Salix vitellina* den in England bisher noch nicht beobachteten *Cryptocampus angustus* Hart.

Winchell, On the currant worm of Ann Arbor, Michigan (aus einer Amerikanischen Zeitung in Silliman's Americ. Journal XXXVIII. p. 291 f. abgedruckt) beschrieb die verschiedenen Entwicklungsstadien der *Selandria ribis* n. A. aus Nord-Amerika, vom Ei bis zur Imago.

Lucas, Note sur le *Lophyrus pini* Lin. et sur son parasite, le *Torymus obsoletus* Fab. (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 215 f.). Aus fünfzig Cocons der Blattwespe erzog Verf. ausschliesslich Weibchen, unter acht Exemplaren des *Torymus* nur ein Männchen.

**Uroceridae.** Kawall (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. I. p. 301) beschrieb *Cephus marginatus* als n. A. aus Kurland.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1286) *Cephus arundinis* (? *Tenthr. linearis* Vill.) n. A. aus Oesterreich; Verf. erzog zwei Weibchen aus dem Schaft von *Phragmites communis*.

Rogenhofer, Zur Lebensgeschichte von *Cephus compressus* Fab. (ebenda XIII. p. 1335) gab eine nochmalige Beschreibung

dieser Art nebst ihrer Larve, welche in den einjährigen Zweigspitzen von jungen Birnbäumen, das Mark zerstörend, gefunden wurde.

### Lepidoptera.

Ueber die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Europa's hat Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 54 und 103 ff.) einige vorläufige Mittheilungen gemacht, welche sich besonders auf die bisher weniger beachteten Microlepidopteren beziehen. Verf. beabsichtigt mit letzteren das Speyer'sche Werk über die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands, wenn auch in gedrängterer Darstellung fortzusetzen, und hat zu diesem Zwecke zunächst die Zahlenverhältnisse der Arten innerhalb bestimmter Distrikte festzustellen versucht. Dieselben werden durch nachfolgende Uebersicht erläutert:

	Europa.	Deutshl.	Regensb.	Alpen.	Südl. Europa.	Nördl. Europa.
Rhopalocera	316	203	109	45	94	19
Uebrige Macrolepidoptera	1235	812	460	85	386	37
Geometridae	628	418	254	64	186	24
Pyralidae	490	260	121	58	221	9
Tortricina	520	426	266	32	74	20
Tineina	1352	1046	594	59	198	108
Pterophoridae	73	49	25	2	21	3
Alucitina	9	6	4	—	—	3
Micropterygina	20	14	9	1	4	2
	4643	3234	1842	346	1184	225

Durch den noch zu erwartenden Zuwachs möchten sich diese Zahlen nach der Ansicht des Verf.'s auf

5700      3500      1900      500      1800      400

stellen.

Derselbe: Prodrömus systematis Lepidopterorum, Versuch einer systematischen Anordnung der Schmetterlinge (Corresp. - Blatt d. zoolog.-mineralog. Ver. zu Regensburg XVIII. p. 89, 123, 148 u. 173 ff.) beabsichtigt ein synonymisches Verzeichniss sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordener Lepidopteren zu geben und beginnt dasselbe in dem vorliegenden Theile seiner Arbeit mit den Rhopa-

loceren, deren 16 von ihm angenommene Gruppen in einer analytischen Tabelle nach ihren Merkmalen auseinandergesetzt werden. Dasselbe erfolgt sodann für die den ersten zehn Gruppen angehörenden Gattungen, deren Verwandtschaften und Charaktere zum Theil noch eine spezielle Erörterung erfahren. Ein Arten-Verzeichniss ist bis jetzt nur für die Heliconier-Gruppe gegeben.

Ein gleiches Unternehmen ist von C. und R. Felder unter dem Titel: *Species Lepidopterorum hucusque descriptae vel iconibus expressae in seriem systematicam digestae* (Verh. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 289—378) begonnen worden. Die beiden Verf. führen die beschriebenen und abgebildeten Arten sämtlicher Erdtheile in systematischer Reihenfolge mit Angabe des Vaterlandes und unter Hinzufügung derjenigen Citate und Synonyme, welche in den bekanntesten allgemeinen Werken von Boisduval, D'oubleday, Walker, Guenée u. A. fehlen oder unrichtig angegeben sind, nach Familien und Gattungen auf. Der bis jetzt publicirte Theil erstreckt sich auf die Gruppe der Equites unter den Rhopaloceren (siehe diese!).

A. Werneburg, Beiträge zur Schmetterlingskunde. Kritische Bearbeitung der wichtigsten entomologischen Werke des 17. und 18. Jahrhunderts bezüglich der darin abgehandelten Europäischen Schmetterlinge. In zwei Bänden. Erfurt 1864. (gr. 8. I. 595 p., II. 350 p.) Ein mit Umsicht und grossem Fleisse gearbeitetes Werk, welches für den wissenschaftlichen Systematiker unentbehrlich und, so weit es über seinen Bedarf hinausgeht, wenigstens von literar-historischem Interesse ist, indem es die ältere lepidopterologische Literatur in grosser Vollständigkeit kritisch behandelt. Verf. geht in demselben weit über Linné hinaus auf Aldrovand, Moufet, Goedart, Swammerdam n. A. zurück, um die von ihnen beschriebenen und abgebildeten inländischen Arten zu deuten. Autoren, welche, wie Linné, Clerk und Scopoli oder wie Fabricius und die Autoren des Wiener Verzeichnisses in näherer Beziehung zu einander

standen, werden gemeinsam abgehandelt und die von ihnen beschriebenen Arten tabellarisch zusammengestellt. Frühere Critiken solcher älteren Werke, wie sie von Zeller u. A. veröffentlicht worden sind, werden vom Verf. überall berücksichtigt.

Von H. v. Heinemann's „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, systematisch bearbeitet, nebst analytischen Tabellen zum Bestimmen“ ist die zweite Abtheilung der Kleinschmetterlinge mit dem 1sten Hefte des 1. Bandes: Die Wickler (Braunschweig 1863. 8. 248 und 39 p.) begonnen worden. Die Bedeutung des vom Verf. unternommenen Werkes tritt mit den Microlepidopteren offenbar erst in ihr volles Licht, indem dieselben nach den bis jetzt vorliegenden Abtheilungen zu urtheilen, mit Rücksicht auf die grössere Schwierigkeit, ihre Arten sicher zu unterscheiden, vom Verf. sehr viel eingehender behandelt werden als es bei den der Mehrzahl nach wohl gekannten Macrolepidopteren nöthig erschien. Verf. beginnt die zwar allgemein acceptirte, aber auch nach seiner Ansicht nicht scharf gegen die Macrolepidopteren abzugrenzende Gruppe der Klein-Schmetterlinge mit den Tortricinen, hauptsächlich deshalb, weil diese bei der bisherigen Anordnung die jetzt zu den Pyraliden gezogenen Crambiden unnatürlich von den Tineinen trennen. Von den durch Lederer errichteten neuen Gattungen hat Verf. keine einzige annehmen zu dürfen geglaubt, sondern die ansehnliche Zahl von 436 Deutschen Arten wieder auf die 10 älteren Gattungen *Teras* Tr., *Tortrix* Lin., *Sciaphila* Tr., *Cheimatophila* Steph., *Exapate* Hbn., *Olindia* Guen., *Conchylis* Tr., *Retinia* Guen., *Grapholitha* Tr. und *Dichrorampha* Guen. vertheilt, von denen *Grapholitha* allein mehr als die Hälfte der Gesamtzahl (244 A.) umfasst. In dieser sind dann die Arten zu zahlreichen Unterabtheilungen gruppirt, für welche frühere Gattungsnamen in Anwendung kommen.

Das Heinemann'sche Werk wurde von Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 108 u. 121 ff.) im Allgemeinen sowohl

als in Bezug auf eine Reihe einzelner Arten besprochen.

Als Nachtrag zum vorigen Jahresberichte ist noch eines grösseren, schon im J. 1862 durch die Smithsonian Institution veröffentlichten Werkes zu erwähnen: J. Morris, Synopsis of the described Lepidoptera of North-America. Part I. Diurnal and crepuscular Lepidoptera, compiled for the Smithsonian Institution. (Washington 8. 358 pag.). Dasselbe ist gleichsam als Complement zu dem vom Verf. im J. 1860 veröffentlichten Catalog der Nord-Amerikanischen Lepidopteren anzusehen, indem es zu den dort nur namentlich aufgeführten Familien, Gattungen und Arten die Original-Beschreibungen der verschiedenen Autoren (theils, so weit es Engländer oder Nord-Amerikaner sind, wörtlich, sonst in Englischer Uebersetzung) zusammenstellt. Obwohl hiernach sich als einfache Compilation ergebend, kann die Nützlichkeit des Buches durchaus nicht verkannt werden; denn besonders für die Europäischen Entomologen ist es offenbar eine grosse Erleichterung, die in zahlreichen und oft schwer zugänglichen Zeit- und Gesellschaftsschriften zerstreuten Beschreibungen zahlreicher einzelner Arten hier nebeneinander zusammengetragen zu finden. Es wäre sogar zu wünschen, dass von Seiten der Smithsonian Institution gleiche Sammelwerke auch für die Hymenopteren und Dipteren veranstaltet würden. Bei dem vorliegenden ist nur zu bedauern, dass der Verf. desselben seine Aufgabe nicht gleich von vornherein in ihrem ganzen Umfange erfasst und vorbereitet hat, so dass zahlreiche übersehene Arten in zwei Nachträgen, der eine von Brakenridge Clemens, der andere von Morris selbst verfasst, neben neuerdings publicirten zusammengestellt sind, eine Einrichtung, welche die Bequemlichkeit bei der Benutzung des Werkes offenbar sehr beeinträchtigt. Uebrigens bietet dasselbe mehr als der Titel besagt: denn es sind ausser den Tag- und Dämmerungsfaltern auch sämtliche in früheren Zeiten als Bombycidae zusammengefassten Gattungen darin abgehandelt, so dass von Macro-



lepidopteren nur noch die Noctuinen und Geometriden fehlen.

Von dem in diesen Berichten früher erwähnten Cataloge der St. Petersburger Lepidopteren-Sammlung ist im J. 1863 ein drittes, nur aus wenigen Blättern bestehendes Heft erschienen: *Ménétriés, Descriptions des nouvelles espèces de Lépidoptères de la collection de l'académie impériale des sciences. Troisième et dernière partie. St. Petersbourg 1863. 8. (p. 145-161. pl. 15-18).* Das Heftchen ist aus den hinterlassenen Papieren *Ménétriés'* von A. Morawitz herausgegeben und enthält die Beschreibung von 14 Arten aus den Familien der Rhopaloceren, Cheiloniarien, Bombyciden und Noctuinen, von denen fünf neu sind. Von den Tafeln stellen drei eine Anzahl (zum Theil nicht im Text beschriebener) Lepidopteren, die vierte Raupen dar.

Ein neues ikonographisches Werk hat W. C. Hewitson unter dem Titel: *Illustrations of diurnal Lepidoptera, Part I. Lycaenidae* (London, 1863. 4. c. tab. 16 color.) herauszugeben begonnen. Dasselbe bildet eine vom Verf. auf eigene Hand unternommene Fortsetzung des im letzten Jahresberichte erwähnten Cataloges der Lycaeniden des British Museum, dessen weitere Publikation nach der Angabe des Verf.'s die Trustees dieses Instituts „who know nothing, and care as little, about natural history“, verweigert haben. Glücklicher Weise ist England der Ort, wo gediegene wissenschaftliche Werke, wie das vorliegende, auch ohne offizielle Unterstützung ihren Fortgang haben, was z. B. in Deutschland meist nicht der Fall ist. Dass hier in der Regel für ähnliche Unternehmen keine öffentlichen Mittel disponibel sind, und dass erstere daher selten zu Stande kommen, ist allerdings bedauerlich; indessen hat man sich hier wenigstens bisher vorgesehen, mit derartigen Mitteln Druck-sachen zu unterstützen oder selbst direkt zu befördern, deren vollständige Werthlosigkeit allgemein festgestellt worden ist. Die von Seiten des British Museum publicirten Cataloge seiner Sammlungen stellen es aber der

Mehrzahl nach ausser Zweifel, dass die kostbaren Schätze jenes Instituts nicht dazu verwandt werden, um die Wissenschaft zu befördern, sondern dass sie geradezu zum Schaden der Wissenschaft gemissbraucht werden. Es ist daher auch bereits von verschiedenen Seiten und nicht mit Unrecht anempfohlen worden, derartige Sudeleien als überhaupt nicht existirend zu betrachten (vgl. Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 97 ff., Journal of Entomol. I. No. 6. etc.), um wissenschaftliche Arbeiten über gleiche Gegenstände nicht fernerhin unmöglich zu machen. Trotzdem fährt aber das British Museum unbeirrt fort, sein Material in stets gleicher Weise verarbeiten zu lassen, „damit jedes Thier einen Namen erhalte“, freilich auch unbekümmert darum, ob man im Auslande das „know nothing“ nicht blos den Trustees des Instituts, sondern auch denjenigen zuerkennt, welche derartige Cataloge schreiben und mit einem stereotyp sinnlosen Vorwort versehen.

Vermuthlich um den Lepidopterologen für das unterbrochene Hewitson'sche Werk einen Ersatz zu bieten, hat man während der J. 1863-64 vier weitere Theile des „List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum“ by F. Walker veröffentlicht: Part XXVII. Crambites et Tortricites. London 1863. (p. 1—286). — Part XXVIII. Tortricites et Tineites. London 1863. (p. 287—561). — Part XXIX u. XXX. Tineites. London 1864. — Alle wimmeln, wie gewöhnlich von ganzen Schaaren neuer Arten und Gattungen, letztere mit den barbarischsten und lächerlichsten Namen wie Ufa, Affa, Ziza, Tunza u. s. w. belegt und von einigen beliebig herausgegriffenen, meist ganz unwesentlichen Charakteren begleitet, welche von dem in Rede stehenden Gegenstand nicht die mindeste Vorstellung erwecken können. Nirgends wird die Verwandtschaft mit bereits bekannten Formen berührt oder auf die Unterschiede von diesen eingegangen; die Mehrzahl der Gattungsbeschreibungen lässt sich fast auf jede der Hunderte von Gattungen gleich gut deuten. Die ganze Arbeit ist eine mechanische und nicht höher zu stellen als die des Setzers, welcher sie gesetzt hat.

Dasselbe ist von des Verf.'s „Catalogue of the Heterocerous Lepidopterous Insects collected at Sarawak in Borneo by Mr. A. Wallace, with descriptions of new species“ (by F. Walker) zu sagen, von welchem im J. 1863 zwei neue Fortsetzungen (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 49—84 und p. 160—180) erschienen sind. Dieselben enthalten die Aufzählung und Beschreibung von 142 ferneren Arten, welche sämtlich den Noctuinen angehörig, zum grössten Theile neu sind und zur Aufstellung zahlreicher neuer Gattungen Anlass gegeben haben. Die Eruirung besonders der letzteren wird den Lepidoptero-ologen manche schwere Stunde bereiten.

Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857—1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Zoologischer Theil 2. Bd., 2. Abth.: Lepidoptera von Dr. Caj. Felder und Rudolf Felder. Wien, Kais. Staatsdruckrei, 1864. (4. 138 pag., c. tab. 21 color.). — Die splendide Ausstattung dieses sowohl als einiger anderer dem Ref. gegenwärtig bereits vorliegender Theile des Novara-Reisewerkes in Papier, Druck und Illustrationen kann der Oesterreichischen Regierung nur die vollste Sympathie der Naturforscher zuwenden. Für den vorliegenden Lepidopteren-Band ist sie aber um so mehr anzuerkennen, als offenbar sehr bedeutende Mittel für die Publikation eines kostbaren Materiales verwendet worden sind, welches sich dem grösseren Theile nach im Privatbesitz des Verf.'s (C. Felder) befindet und während der Novara-Expedition nicht gesammelt worden ist. Die von letzterer stammenden Arten sind nämlich von so geringer Zahl, dass sie unter den übrigen vollständig verschwinden und hätten leicht auf wenigen Seiten abgehandelt werden können. Das in dem vorliegenden ersten Theile publicirte Material beschränkt sich ausschliesslich auf die Gruppe der Equites unter den Rhopaloceren, deren 102 Arten beschrieben und durch prachthvolle, von Geyer gestochene, colorirte Abbildungen illustirt werden.

Die während der Reise der Königl. Schwedischen Fre-

gatte Eugenie gesammelten, schon bekannten Schmetterlinge verzeichnete Wallengren in der Wien. Ent. Monatsschr. 1863. p. 65—76. Es sind 183 Arten, welche mit Ausnahme einiger Pyraliden den Macrolepidopteren angehören und nur mit Angaben über ihren Fundort und das Datum ihres Erscheinens versehen sind.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Schmetterlingsfauna von Cuba lieferte Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog. - mineral. Vereins zu Regensburg XVII. p. 138 ff., 147 ff. und XVIII. p. 159 ff.) durch eine kritische Aufzählung und Besprechung der von Dr. Gundlach daselbst gesammelten Arten, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der faunistischen Arbeiten Ramon de la Sagra's und Poe'y's; einige darunter befindliche neue werden kurz charakterisirt.

Zeller (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 136—155. Taf. 2) gab Beschreibungen und Abbildungen von zwölf Amerikanischen Nachtfaltern, den Familien der Noctuiden, Tortriciden, Tineiden und Pterophoridae angehörend.

Grote, Additions to the catalogue of United States Lepidoptera, Nr. 2. (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 345—347). Ausser drei als neu beschriebenen Arten werden andere bereits bekannte in synonymischer Beziehung erörtert.

Snellen van Vollenhoven, Description de quelques nouvelles espèces de Lépidoptères des Indes orientales (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 129—144. pl. 8—10). Beschreibung und Abbildung von 14 neuen Ostindischen Arten aus verschiedenen Familien.

Briefliche Mittheilungen Tollin's über verschiedene von ihm auf Madagascar gesammelte und beobachtete Lepidopteren veröffentlichte Keferstein (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 164 ff.). Dieselben betreffen besonders die ersten Stände verschiedener Arten und Gattungen (z. B. *Urania*), welche jedoch zum Theil nicht näher bestimmt sind.

Wallengren publicirte in einer dritten Fortsetzung seiner „Lepidopterologischen Mittheilungen“ (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 137—151) Diagnosen von 37 (mit ver-

einzelten Ausnahmen) aus dem Caffernlande und dem Innern Süd-Afrika's stammenden Faltern, welche den Familien der Hesperiden, Sesiarien, Syntomiden, Bombyciden, Cheloniarien, Noctuinen und Geometriden angehören und von denen mehrere zu besonderen Gattungen erhoben werden.

Solche sind in der Familie der Sesiarien: *Parasa*, nov. gen. und *Anaudia*, nov. gen., unter den Syntomiden: *Epitoxis*, nov. gen. (für *Thyretes Amazoula* Boisd.), *Buthysia*, nov. gen. (für *Zygaena sangaris* Dalm.), *Asinutea*, nov. gen. (für *As. atricornis* n. A.), *Ceryx*, nov. gen. (für *Naclia thyrotiformis* und *anthraciformis* Wall.), unter den Coeliopoden: *Pletura*, nov. gen. (für *Heterogenea squamosa* Wall.), *Apluda*, nov. gen. (für *Heterogenea invitabilis* Wall.), *Taeda*, nov. gen. (für *T. aetitis* n. A.), *Ectropa*, nov. gen. (für *Ectr. ancilis* n. A.), in der Saturnien-Gruppe: *Usta*, nov. gen. (für *Saturnia Wallengrenii* Feld.), in der Orgyia-Gruppe: *Palasea*, nov. gen. (für *P. abimacula* n. A.), *Ornithopsyche*, nov. gen. (für *Orn. hypoxantha* n. A.), in der Haliaden-Gruppe: *Setoctena*, nov. gen. (für *S. Ledereri* und *Stalii* n. A.), in der Lithosien-Gruppe, deren in Europa und Süd-Afrika vertretene Gattungen Verf. in einer Tabelle analysirt: *Melania*, nov. gen. (vergebener Name!), *Lewis*, nov. gen., *Manulea*, nov. gen., *Lepista*, nov. gen., *Sozusa*, nov. gen., *Samera*, nov. gen., *Pusiola*, nov. gen., *Tamicia*, nov. gen., in der Arctiiden-Gruppe: *Alytarchia*, nov. gen. (für *Euchelia pilotis* Drucy und *amanda* Boisd.).

J. Mann lieferte (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 173—190. Taf. 4 u. 5) einen Nachtrag zu der schon früher von ihm (vergl. Jahresber. 1862. p. 159) erörterten Schmetterlingsfauna von Brussa. Verf. giebt in demselben eine systematische Aufzählung der von ihm auf einer zweiten im J. 1863 unternommenen Reise gesammelten Arten, mit Bemerkungen über Erscheinungszeit, Häufigkeit u. dgl., soweit dieselben nicht schon früher von ihm verzeichnet worden sind. Die Aufzählung erstreckt sich auf sämtliche Familien der Lepidopteren; die neuen Arten, hier beschrieben und abgebildet, gehören besonders den Microlepidopteren an.

Lederer, Verzeichniss der von Haberhauer bei Varna in Bulgarien und Sliwno in Rumelien im J. 1861—62 gesammelten Lepidopteren (ebenda VII. p. 17—27 u.

p. 40—47. Taf. 1). In demselben sind 398 Arten (90 Rhopalocera, 40 Sphingidae, 32 Bombycidae, 56 Noctuidae, 30 Geometridae, 31 Pyralidae, 26 Crambidae, 1 Nyctelide, 36 Tineina und 13 Pterophoridae) aufgezählt und zum Theil mit Bemerkungen über Varietäten, erste Stände u. s. w. versehen. Sieben Arten werden als neu beschrieben und abgebildet.

Derselbe, Zur Lepidopteren-Fauna von Imeretien und Grusien (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 165—172. Taf. 3). Das hier zusammengestellte Verzeichniss ist gleichfalls auf die Ausbeute Haberhauer's und zum Theil Kindermann's basirt. Fünf unter denselben befindliche neue Arten werden beschrieben und abgebildet.

Moeschler (ebenda VII. p. 63 f.) theilte Bemerkungen zu einigen Sareptaner Schmetterlingen mit.

Derselbe (ebenda VIII. p. 193—200, Taf. 5) publicirte ferner „Beiträge zur Schmetterlingsfauna von Labrador, in welchen er 19 in Labrador einheimische Arten verschiedener Familien näher bespricht; es befinden sich unter denselben vier (hier beschriebene und abgebildete) neue.

Herrich-Schäffer, Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge von Europa. Regensburg 1863.

Staudinger, Einige neue Europäische Lepidopteren (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 264—271). Beschreibung von acht neuen Arten aus den Familien der Noctuiden, Geometriden, Crambiden und Tineiden.

Speyer, Weitere Bemerkungen zu dem Cataloge der Lepidopteren Europa's von Staudinger und Wocke (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 94—96). Eine Fortsetzung der vom Verf. im Jahrg. 1862 derselben Zeitschrift p. 161 publicirten Notizen.

T. Snellen, Quelques remarques sur le catalogue des Lépidoptères d'Europe et des pays limitrophes de Mr. Staudinger et Wocke (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 174—204). Die Bemerkungen betreffen zahlreiche Zusätze (besonders Arten aus den angrenzenden Ländern, welche ausgelassen sind, so wie die Nomenclatur (nach der Priorität) und die Synonymie einer grösseren Zahl von Macrolepidopteren.

Von Millière's Iconographie et description de

Chenilles et Lépidoptères inédits sind während d. J. 1863—64 die sechste bis zwölfte Lieferung (Separatabdrücke aus den Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon IX. p. 1—56, X. p. 187—244 und XI. p. 1—45 und p. 258—288), durch 26 meisterhaft ausgeführte colorirte Tafeln illustriert, erschienen. Verf. macht in denselben neben schon benannten auch verschiedene neue Südfranzösische Arten verschiedener Familien bekannt und bildet auch neuerdings publicirte Arten Staudinger's aus Spanien, Griechenland und Finmarken ab.

Die vom Verf. (meist nebst ihren ersten Ständen) beschriebenen und abgebildeten Arten sind: *Eupithecia Gueneata* Ardèche, *Pieris Krueperi* Staud., *Catocala puerpera* Tr., *Anophia Ramburii* (Raupe auf *Convolvulus sepium*), *Timia* (vergebener Name, Diptera!) *margarita* Hbn., *Catocala optata* God., *Lasiocampa suberifolia* Dup., (Raupe auf *Quercus pubescens*, *ilex* u. a.), *Heliophobus hirta* Hbn. (Raupe auf Gramineen), *Xylinea semibrunnea* Haw. (Raupe auf *Fraxinus excelsior*), *Cirroedia xerampelina* Hübn. (Raupe ebenda), *Psyche Gondebautella* n. A. (Raupensack aus *Liskea sericea* angefertigt), *Paedisca lavaterana* n. A. (Raupe auf *Lavatera arborea*), *Selidosema perspersaria* Dup. (Raupe auf *Genista scorpius*) mit var. *miniosaria* Dup., *Polia argillaceago* Hbn. (Raupe auf *Ulex*, *Spartium*, *Cistus* u. a.), *Ellopiopsis fasciaria* Lin. mit var. *prasinaria* W. V., *Gnophos dumetata* Tr. (Raupe auf *Phillyrea latifolia*), *Sparta paradoxaria* Staud., *Heliothea discoidaria* Boisd. (Raupe auf *Santolina chamaecyparissus*), *Psyche Dardoinella* n. A., *Metoponia Agatha* Staud., *Eubolia peribolaria* Hbn. (Raupe auf *Genista* und *Ulex*-Arten), *Gelechia ulicinella* Staud. (Raupe an den Blüthen von *Ulex parviflorus*), *Lycaena Helena* Staud., *Tephrina peltaria* Dup. (Raupe an den Blüthen von Rosmarin), *Anarta Bohemani* Staud., *Oxyptilus laetus* Zell. (Raupe an den Blüthen von *Andryala sinuata*), *Colias Heldreichii* Staud., *Polia coerulea* Boisd. (Raupe auf *Centhranthus ruber*), *Chelonia Latreillei* God., *Nudaria Massiliensis* n. A., *Gelechia halymella* n. A. (Raupe auf *Atriplex halymus*), *Conchylis meridiana* Staud., *Larentia Zumsteinaria* Laharpe, *Bombyx dorycnii* n. A. (Raupe auf *Dorycnium*, *Statice*, *Plantago* u. a.), *Bombyx franconica* Fab., *Agrotis tritici* Lin., *Crambus scirpellus* Lin., *Orenaia Helveticalis* Herr.-Sch., *Trachonitis* (nov. gen.) *myricariella* n. A. (Raupe in den Blüthen von *Myricara*), *Pachnobia carnea* Thunb., *Tortrix pronubana* Hübn. (Raupe auf *Aristolochia*, *Arbutus*, *Asphodelus* u. a.), *Acrolepia smilaxella* n. A. (Raupe auf *Smilax aspera*), *Gnophos Gruneraria* Staud.; *Eriopus Latreillei* Dup. (Raupe auf *Ceterach. officinarum*), *Angero-*

nia prunaria Lin. var., Hecatera cappa Hübn. (Raupe auf Delphinium), Neimeophila? Metelkana Led., Spilosoma Zatima Cram. von Helgoland, Scoparia amissella Laharpe und imparella Lah., Dasydia operaria Hübn.? (Raupe auf Campanula n. a.), *Nemoria Aureliaria* n. A., Margarodes unionalis Hübn. (Raupe auf Oliven), *Tinea oleastrella* n. A. (Raupe gleichfalls auf Oliven), *Eupithecia cocciferata* n. A. (Raupe auf Quercus ilex und coccifera), Acidalia robiginata, Pecharia und Folognearia Staud., Acid. nexata Hübn., Noctua conflua Tr. (Raupe auf Silene, Leontodon u. a.), Crymodes Sommeri Lefeb. (Raupe ebenso).

de Graslin, Notice sur deux explorations entomologiques faites dans les Pyrénées orientales en 1847 et en 1857, accompagnée de la description de quelques espèces inédites de Lépidoptères de la France et de l'Espagne (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 297—372. pl. 8). Verf. giebt Nachricht über einen zweimaligen Sommer-Aufenthalt in Collioure, Vernet und Montlouis so wie über die daselbst von ihm unternommenen, besonders in das Gebirge gerichteten lepidopterologischen Exkursionen. Das Resultat derselben ist ein sehr reichhaltiges systematisches Verzeichniss der vom Verf. in den östlichen Pyrenäen gesammelten und beobachteten Lepidopteren (Rhopalocera bis Geometridae incl.) nebst Angaben über Vorkommen, Häufigkeit, Nahrungspflanzen u. s. w. (p. 331—364). Einige Noctuiden und Geometriden werden als neu beschrieben und auf pl. 8 abgebildet.

Peyrimhoff, Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, 2. publication. (Extr. d. Mémoires de la soc. d'hist. nat. de Colmar pour 1863, in 8.) Das dem Ref. nicht bekannt gewordene Verzeichniss enthält nach einer Notiz in den Annal. soc. entom. 1863 die Noctuiden, Pyraliden und Tortricinen.

Fauvel, Les Lépidoptères du Calvados (Mémoires d. l. soc. Linnéenne de Normandie XIII. 1864. 74 pag. in 4.). Verf. hat in der vorliegenden Abhandlung eine systematische Aufzählung der im Departement Calvados (Normandie) vorkommenden Schmetterlinge mit kurzen Charakteristiken der Familien, Gattungen und Arten geliefert, welche sich vorläufig auf die Rhopaloceren, Se-



siarien, Zygaeniden und Sphingiden erstreckt. Es werden in derselben im Ganzen 105 Arten erwähnt, von denen 73 auf die Rhopaloceren kommen; Citate aus den bekanntesten Französischen Autoren, Angaben über Erscheinungszeit und Fundorte der Falter, so wie über die Nahrungspflanzen der Raupen sind jeder einzelnen Art beigefügt. Einige Nachträge zu diesem Verzeichnisse liefert der Verf. im *Bullet. d. l. soc. Linnéenne de Normandie* IX. p. 126.

F. Stollwerk, *Die Lepidopteren-Fauna der Preussischen Rheinlande* (*Verhandl. d. naturwiss. Ver. d. Preuss. Rheinl. und Westphalens* XX. p. 43—248). Verf., der sich bereits um die Erforschung der Lepidopteren-Fauna des Kreises Crefeld verdient gemacht hat, liefert hier, durch Beiträge verschiedener tüchtiger Sammler in Aachen, Bonn, Bingen, Boppard, Crefeld, Cöln, Elberfeld und Trier unterstützt, eine sehr reichhaltige Zusammenstellung der in der Rheinprovinz bis jetzt aufgefundenen Schmetterlinge. Von 1554 im Ganzen beobachteten Arten kommen 854 auf die Macro- und 700 auf die Microlepidopteren; die einzelnen Familien sind durch folgende Artenzahlen vertreten: Rhopalocera 120 A., Sphingidae 50 A., Bombycidae 143 A., Noctuidae 288 A., Geometridae 253 A., Pyralidae und Crambidae 128 A., Tortricinae 196 A., Tineinae 350 A., Pterophoridae 26 A. Bei jeder Art sind die speziellen Fundorte, die Häufigkeit und Flugzeit, die Futterpflanze der Raupe u. s. w. angemerkt.

G. Weymer, *Verzeichniss der in der Umgegend von Elberfeld und Barmen vorkommenden Schmetterlinge* (*Jahresberichte d. naturwiss. Vereins von Elberfeld und Barmen* IV. 1863. p. 51—100). Nach einleitenden Bemerkungen über die Boden- und Vegetationsverhältnisse der bezeichneten Lokalität giebt Verf. eine systematische Aufzählung der daselbst einheimischen Macrolepidopteren (mit Einschluss der Spanner), welche sich auf 536 Arten belaufen: Rhopalocera 64 A., Sphingidae 27 A., Bombycidae (im weiteren Sinne) 87 A., Noctuidae 194 A., Geometridae 164 A., Angaben über Fundorte, Häu-

figkeit, Lebensweise und Nahrungspflanzen der Raupen u. s. w. sind den einzelnen Arten beigefügt.

Der neue Borkhausen, oder Hessisch-rheinische Falterfauna. Beschreibendes Verzeichniss der in Hessen und den angränzenden Ländern vorhandenen Gross- und Kleinfalter. Zum Selbstbestimmen eingerichtet von Dr. L. Glaser. Darmstadt, 1863. (8. 546 S.).

H. R. Schmidt, Die Macrolepidopteren der Provinz Preussen (Schrift. d. physik.-ökonom. Gesellsch. in Königsberg III. p. 62—88). Eine systematische Aufzählung der in Preussen bisher beobachteten Rhopaloceren (109 A.), Sphingiden und Bombyciden (zusammen 156 A.), Noctuinen und Geometriden. Von den beiden letzteren Familien ist nur ein vorläufiges Verzeichniss gegeben worden, welches später unter Benutzung des Speyer'schen Werkes gleich demjenigen der ersteren Familien vollständiger und unter Angabe der Fundorte, der Erscheinungszeit u. s. w. abgefasst werden soll.

Keferstein (Stett. Ent. Zeit. 1864. S. 103 f.) lieferte „Einige Bemerkungen über die Schmetterlingsfauna von Reichenhall und Gastein.“ Verf. vergleicht beide Faunen in Bezug auf ihre Uebereinstimmungen und hebt die jeder eigenthümlichen, bemerkenswerthen Arten hervor.

de Graaf, Les Macrolépidoptères des Pays-Bas (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 145—178) stellte ein neues Verzeichniss der in den Niederlanden vorkommenden Rhopaloceren, Sphingiden, Bombyciden, Noctuinen und Geometriden, im Ganzen 640 Arten, zusammen.

Sauveur, „Notes entomologiques“ (Annal. soc. ent. Belge VII. p. 75 ff.) und Fologne, „Addenda au catalogue des Lépidoptères de Belgique“ (ebenda VII. p. 87—93) gaben Berichtigungen und Ergänzungen zu dem früher zusammengestellten Verzeichniss der Belgischen Schmetterlinge. Unter den 46 nachträglich aufgeführten Arten gehören die meisten den Tineinen an. — Ebenda VIII. p. 273 ff.) verzeichnete Fologne noch 16 weitere neu aufgefundene Arten.

Stainton, New British species of Lepidoptera and captures of rarities in 1862 (Entomol. Annual f. 1863.

p. 147—154). Als in England neu aufgefundene Arten hat Verf. nur *Toxocampa craccae* (abgebildet: Frontisp. fig. 3) und eine neue *Gelechia* (siehe *Tineina*!) zu erwähnen; unter den 25 als Raritäten aufgezählten Arten sind *Deilephila Livornica*, *Chaerocampa nerii* und *celerio* hervorzuheben, von denen die erste und dritte im J. 1862 wieder mehrfach in England gefangen wurden.

Knaggs, Notes on new and rare species of Lepidoptera for 1863, with descriptions of two species of *Noctua* new to science, by H. Doubleday (Entom. Annual f. 1864. p. 118—139). Als für England neue Arten werden *Procris Geryon* Hbn., *Leucania Loreyi* Dup., zwei von Doubleday beschriebene neue Noctuiden und zwei Tortricinen erwähnt. Einer Aufzählung der seltneren im J. 1863 in England aufgefundenen Arten folgt ein Register für die in den bis jetzt erschienenen Bänden des Entomologists Annual und des Zoologist beschriebenen Lepidopteren-Larven bis zu den Pyraliden hinab.

Ch. Barrett, Lepidoptera at Rannoch in July (Entom. monthly magaz. I. p. 44 ff.) erwähnt 31 den Geometriden, Noctuiden und Microlepidopteren angehörige Arten als an der genannten Lokalität von ihm gesammelt. — Andere Sammelberichte, betreffend seltene in England aufgefundene Arten lieferten Blackburn (ebenda I. p. 119 ff.), Blackmore (p. 121 ff.) und Merryweather (p. 144). Ueberhaupt enthält dieses Journal eine grosse Anzahl kleinerer faunistischer und biologischer Beiträge, welche jedoch vorwiegend von lokalem Interesse sind und des beschränkten Raumes halber hier nicht einzeln aufgeführt werden können.

Wallengren, Skandinaviens Heterocer-fjärilar. Lund 1863. 8. ist in Oefvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864. p. 204 angezeigt, dem Ref. sonst nicht näher bekannt geworden.

Wocke (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 166 u. 201 ff.) lieferte einen für die geographische Verbreitung der Arten interessanten Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Norwegen's, in welchem er über seine während zweier Monate in Dovrefjeld gemachte Ausbeute spezielle Auskunft giebt. Die Schmetterlingsfauna des 3000—4000' hoch gelegenen Dovrefjeld's ist merklich ärmer als die von Finmarken,

indem die Gesamtzahl der vom Verf. beobachteten und erbeuteten Arten für sämtliche Familien nicht 166 übersteigt. Von den 12 Rhopaloceren sind nur 3 rein nordische Arten, die übrigen gleichzeitig deutsche; von 1 Zygäenide, 2 Hepialiden, 9 Bombyciden, 24 Noctuinen, 25 Geometriden und 95 Microlepidopteren ist gleichfalls die Mehrzahl auch in Deutschland einheimisch. Verf. beschreibt die von ihm entdeckten neuen Arten und erörtert die bekannten ausführlich nach ihren Abweichungen und Eigenthümlichkeiten.

A journey to Finmark, by Dr. Wocke and Dr. Staudinger (Entomol. Annual f. 1864. p. 4—29). Uebersetzung aus Stettin. Entom. Zeit. 1861—62.

Ballion, Verzeichniss der in der nächsten Umgegend von Gorki in den Jahren 1860—63 gefundenen Schmetterlinge (Bullet. d. natur. de Moscou 1864, I. p. 349—382). Der Ort Gorki im Gouvernement Mohilew, unter 54° n. Br. gelegen, wird in seinen klimatischen und Boden-Verhältnissen wie in seiner Flora charakterisirt und sodann die vom Verf. in der Umgegend gesammelten Lepidopteren aufgezählt. Es sind 72 Rhopalocera, 17 Sphingidae, 50 Bombycidae, 112 Noctuina und 64 Geometridae. Ein Platypteryx wird als neu beschrieben, aber nicht benannt. Den einzelnen Arten sind Angaben über Häufigkeit, Fundorte u. s. w. beigefügt.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 127, 151, 167 und 181 ff.) machte eingehende Mittheilungen über die zahlreichen und zum Theil sehr bemerkenswerthen Lepidopteren, welche er während eines mehrwöchentlichen Aufenthalts im oberen Engadin zu sammeln und zu beobachten Gelegenheit hatte.

H. Trapp, Lepidopterologische Notizen (Mittheil. d. Schweiz. Ent. Gesellsch. 1863. p. 101-110). Verf. bespricht eine Reihe Schweizerischer Lepidopteren aus den Gattungen Parnassius, Pieris, Colias, Lycaena, Argynnis, Melitaea, Erebia, Syrichthus u. a. in Betreff ihrer Verbreitung, ihrer Generationen, Varietäten, Artrechte u. s. w.

Eine nähere Charakteristik wird von *Lycaena Lycidas* Borkh. aus dem Ober-Wallis gegeben, *Lycaena Eros* als eine von *Lyc. Alexis* verschiedene Art in Anspruch genommen, *Syrichthus fritillum* nach den von einander abweichenden Exemplaren beider Generationen beschrieben.

de la Harpe, *Suppléments à la faune des Lépidoptères Suisses: Phalénides, Pyralidides, Crambides et Tortricides* (Neue Denkschrift. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. f. d. gesamt. Naturwiss. XX. Bd. p. 1—81). Verf. liefert in dieser Abhandlung einen dritten Nachtrag zu den von ihm verzeichneten Geometriden und einen ersten zu den Pyraliden, Crambiden und Tortricinen der Schweiz. Neue Arten werden besonders unter den Pyraliden und Crambiden beschrieben, zahlreiche andere in ihren Varietäten und Artrechten erörtert, mehrere früher als neu beschriebene eingezogen, für die meisten zugleich neue Fundorte in der Schweiz angegeben.

v. Reizenstein, *Catalogue of the Lepidoptera of New-Orleans and its vicinity*. New-Orleans 1863. (Das in den *Proceed. acad. nat. sc. of Philadelphia* 1863. p. 379 dem Titel nach aufgeführte Werk ist dem Ref. nicht näher bekannt geworden.)

A. W. Scott, *Australian Lepidoptera and their transformations, drawn from the life, by Harr. and Hel. Scott; with descriptions, general and systematic*. Parts I und II. London, 1864. (fol.) Dieses dem Ref. nicht zugängliche Werk enthält nach einer Mittheilung von Dallas Abbildungen Australischer Lepidopteren nach ihren verschiedenen Entwicklungsstufen nebst den Futterpflanzen der Raupen. Auch einige neue Arten sind in demselben beschrieben und dargestellt.

Verschiedene interessante Mittheilungen über die Schmetterlingswelt des tropischen Brasiliens finden sich in H. W. Bates' *The Naturalist on the Amazons* (deutsche Uebersetzung: *Der Naturforscher am Amazonenstrom*, Leipzig 1866.) Besonders ist es die Hervorbildung neuer Species, welche der Verf. auch hier (p. 139 ff.) an der

Gruppe der Heliconier nachzuweisen sucht, und welche er aus der constanten Begattung gleicher Individuen einer sonst in das Unendliche variirenden Art an einer und derselben Lokalität herleitet. Die allmählichen Uebergangsstufen zwischen *Heliconius Melpomene* und *Thelxiope* werden im Holzschnitt abgebildet. — Der Reichthum der vom Verf. durchforschten Gegend ergibt sich aus der Angabe (p. 377), dass bei Ega allein 550 verschiedene Lepidopteren gesammelt wurden; in einem Umkreise von 10 Minuten fanden sich allein 18 *Papilio*-Arten. Hundert dieser Arten, welche 19 der schönsten Gattungen angehören, fehlen dem unteren Amazonenstrom ganz, weil die hier herrschenden Winde ihre Existenz unmöglich machen; von den meisten dieser Arten sind nämlich die sehr bunt gefärbten Männchen 100mal häufiger als die meist trüben und dunkelen Weibchen und nur ihr lebhafter Flug im Sonnenschein und bei windstiller Luft ist im Stande, die Species zu conserviren.

Ueber einzelne Tagfalter-Gattungen finden sich ferner p. 12 und 134 Mittheilungen: sie betreffen besonders das Vorkommen der *Helicopis Cupido* und *Endymion*, *Morpho Hecuba*, von 2 *Catagramma*-Arten, *Callithea Leprieuri* und grosse Wanderzüge einer *Callidryas*-Art (*C. Statira*); ein Zug, welcher den Amazonenstrom von Norden nach Süden passirte, dauerte von früh Morgens bis Sonnenuntergang und bestand der grossen Mehrzahl nach aus männlichen Individuen. — Interessant ist die Beobachtung des Verf.'s (p. 98), dass die grösste *Macroglossa*-Art (*M. Titan*) und der kleinste *Colibri* in Gemeinschaft dieselben Blüten umschwärmen und im Fluge kaum von einander zu unterscheiden sind; die Ähnlichkeit beider hat auch bei den Eingebornen die Vorstellung erweckt, dass sich der Schmetterling in den Vogel verwandle. — p. 379 ff. bildet Verf. ein sehr zierliches, gitterartig durchbrochenes Cocon einer *Lithosiide* ab, welches selbst nur etwa 1 Zoll lang, aber durch einen 5 bis 6 Zoll langen derben Faden frei an Blättern aufgehängt ist, so dass die Vögel (da sie den Aufhängfaden nicht durchzureissen im Stande sind) desselben sich nicht bemächtigen können. Von den Raupen der Gattung *Saccophora* giebt er an, dass sie ihren aus zusammengesponnenen Blättern bestehenden Sack, während sie fressen, mit einigen Fäden an den Blättern des betreffenden Baumes befestigen.

Piffard, Reminiscences of an entomological excursion up the Demerara-River (*Entomol. monthly magaz.* I.

p. 79 u. 104 ff.) machte Mittheilungen über das Vorkommen und die Lebensweise einer Reihe am Demerara von ihm beobachteten Lepidopteren, besonders Tagfalter.

Timins (Proceed. ent. soc. of London 1863. p. 166) gab eine Aufzählung von solchen Lepidopteren, welche er durch Zimmer-Wärme bereits im Winter zur Entwicklung brachte und erwähnte ferner solche Süd-Europäische Arten, welche er in England aus eingeführten Puppen erzog. Er knüpft hieran Bemerkungen über anzu stellende Versuche, ausländische Schmetterlinge in Europa zu akklimatisiren.

Jäckel (Chiropterologisches, Corresp.-Blatt d. zool.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 131 ff.) stellte ein Verzeichniss derjenigen Schmetterlinge zusammen, welche nach seinen Beobachtungen von einem Paar des *Vespertilio murinus* in seinem Schlupfwinkel verzehrt wurde. Die nach den herunterfallenden Resten (Flügel u. s. w.) bestimmten Arten gehörten mit sechs Ausnahmen den Noctuinen an, unter welchen die Gattungen *Hadena* und *Agrotis* besonders zahlreich vertreten waren. Ausser 35 verschiedenen Lepidopteren werden auch vier andere Insekten-Arten (*Rhizotrogus*, Orthopteren, *Phryganea*) angeführt.

Trinker, Ueber die Begattung und Zucht einiger Schmetterlinge (Jahresheft d. Ver. f. Naturk. in Württemberg XIX. p. 49—52) stellt durch Beobachtungen fest, dass die Begattung der Schwärmer (*Sph. ligustri* und *ocellata*) gewöhnlich nach Mitternacht, d. h. nach beendetem Nahrungsfluge stattfindet; ein durch einen Faden befestigtes Weibchen lockte um diese Zeit zahlreiche Männchen (z. B. von *Sphinx ocellata* 24 in einer Stunde) an. — Ueber *Sphinx Atropos* macht Verf. die abenteuerliche Angabe, dass ein Weibchen derselben ihm ein „ovales, haariges Ei von der Grösse einer mittleren Bohne“ (!) legte, welches beim Oeffnen auch eine zusammengekrümmte Raupe enthielt; weitere Eier legte dies Weibchen nicht, auch hatte es keine anderen mehr im Leibe. Fernere Notizen beziehen sich auf das Ueberwintern der

Raupe von *Limenitis populi*, auf das Eierlegen von *Euprepia urticae* und *caja*.

Wullschlegel (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 193 und 304 ff.) lieferte Ergänzungen zu Wilde's Pflanzen und Raupen Deutschlands; 47 Arten verschiedener Familien werden mit Angaben über ihre Futterpflanzen, ihre Erscheinungszeit u. s. w. aufgeführt.

v. Heyden erörterte in einer Fortsetzung seiner „Fragmente aus meinen Entomologischen Tagebüchern“ (Stett. Entom. Zeitung 1863. p. 105 u. 341 ff.) die ersten Stände und deren Lebensweise von zwanzig fernerem Microlepidopteren.

Einen gleichen Inhalt haben A. Schmid's „Beiträge zur Naturgeschichte der Schmetterlinge“ (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 57—66). In denselben wird gleichfalls die Naturgeschichte von zwanzig einheimischen Microlepidopteren zur Kenntniss gebracht.

Auch Assmuss's „Beiträge zur Biologie der Insekten“ (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 396 ff.) enthalten u. A. Mittheilungen über die Lebensweise der ersten Stände von einer Reihe in Russland einheimischer Lepidopteren. Von einigen Arten, wie *Coenonympha Oedipus*, *Lycaena Acis* u. a. werden die Raupen näher charakterisirt, über andere nur Notizen, ihre Futterpflanzen, Erscheinungszeit u. s. w. betreffend, beigebracht.

A. Roessler, „Lepidopterologisches“ (Wien. Ent. Monatsschr. 1863. p. 128—134) erörterte die ersten Stände von *Phasiane petrarica* Esp., *Cidaria aquata* Hbn., *Gelechia triannulella* H. Sch., *Parasia neuropterella* Zell., *Eupithecia denotata* Hbn. und *Exapate congelatella* Cl.

Hofmann, Zur Naturgeschichte einiger Geometrien und Tortricinen (ebenda VIII. p. 26 ff.) machte die ersten Stände von *Lobophora viretata* Hbn., *Eupithecia argillacearia* H. Sch., *Grapholitha Kochiana* H. Sch., *succedana* S. V., *pallifrontana* Zell. und *vacciniana* Zell. bekannt.

Von mehreren einheimischen Lepidopteren wurden Färbungs- und Zeichnungs-Varietäten abgebildet oder be-



schrieben. Von F o l o g n e (Annal. soc. entom. Belge VII. pl. 3) *Bombyx neustria*, *Ennychia octomaculalis* und *Lithosia rosea* (die schwarzen Flecke zu einer Binde zusammengeflossen), von K r o n h e i m (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 215 ff.) eine Aberration der *Thecla quercus* fem. mit orangegelber Zeichnung der Vorderflügel, eine Varietät von *Chelonia caja* mit Ueberhandnahme der dunkelen Zeichnung. (Gleichzeitig handelt Verf. in seinen „Lepidopterologischen Notizen“ über die Zucht von *Callimorpha matronula* und über das Vorkommen der Raupe von *Macroglossa oenotherae* auf Fuchsien in Oberschlesien.)

R. J o r d a n, Varieties of Lepidoptera and their causes (Entomol. monthly magaz. I. p. 53 ff.) machte die interessante Mittheilung, dass sich aus einer auffallend hell, fast weiss gefärbten Raupe des *Smerinthus populi* ein entsprechend gefärbter Schwärmer entwickelte. Er knüpft hieran Bemerkungen über das Variiren der Raupen und Imagines und unterscheidet normale (d. h. durch Sexus, Oertlichkeit, Jahreszeit u. s. w. bedingte) und anormale Varietäten.

S p e y e r, Lepidopterologische Beobachtungen (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 156—163) behandelt gleichfalls das Variiren einiger einheimischen Arten (*Rhopalocera*, *Geometridae*). Näheres bei diesen Familien!

v. P r i t t w i t z, Synonymische und geographische Glossen zum Morris'schen Catalog der beschriebenen Falter Nord-Amerika's (ebenda 1863. p. 271 und 353 ff.). Verf. giebt eine Zusammenstellung von zahlreichen die geographische Verbreitung der *Rhopaloceren*, *Sphingiden* und *Cossinen* betreffenden Notizen, welche von Belesenheit zeugen und an und für sich nützlich und beachtenswerth sind; zu dem Morris'schen Cataloge stehen sie aber der Mehrzahl nach in keiner oder nur in sehr loser Beziehung.

Arm. B a l t z e r, De anatomia Sphingidarum. Dissert. inaug. zoolog. Bonnae 1864. 8. 36 pag. c. tab. lith. Auch unter dem Titel: Zur Anatomie und Physiologie der Dämmerungsfalter, *Sphingidae* (dies. Archiv f. Na-

turgesch. XXX. p. 154—190. Taf. 4). — Verf. theilt in dieser Schrift seine Untersuchungen über die Struktur und Funktion der Fühlhörner, über den Tractus intestinalis und über die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane der Sphingiden mit; zu denselben wurden *Sphinx ligustri*, *Elpenor*, *ocellatus* und *tiliae*, nebenher *Notodonta dictaea* benutzt.

An den Fühlern erörtert er die Bekleidung mit Schuppen, Borsten und den von Leydig nachgewiesenen eigenthümlichen Kegeln, welche er mit diesem als Geruchsorgane ansieht; Versuche mit scharf riechenden Substanzen (Terpentin-Oel) lieferten ihm gleiche Resultate, wie sie zuerst von Lefebvre, dessen Experimente dem Verf. unbekannt geblieben zu sein scheinen, bekannt gemacht wurden. — Der Tractus intestinalis und die beiderseitigen Geschlechtsorgane werden in morphologischer Beziehung nach ihren einzelnen Theilen abgehandelt und besonders die Ausmündung beider in das Hautskelet näher erörtert. Ihre Eigenthümlichkeiten erörterte Verf. durch einen Vergleich mit den von Suckow, Herold, Ramdohr u. a. für die Rhopaloceren und Zygaeniden gemachten Angaben.

**Rhopalocera.** Hewitson's »Exotic Butterflies, being illustrations of new species« sind in den J. 1863—64 mit dem 45. bis 52. Heft fortgesetzt worden, welche in der bisherigen Weise zahlreiche und zum Theil ausgezeichnete neue Arten der Tagfalter zur Kenntniss bringen. Eine spezielle Aufzählung derselben, welche wir uns für den diesjährigen Bericht aus räumlichen Rücksichten versagen müssen, mag bis zur Berichterstattung über den (gegenwärtig bereits abgeschlossenen) ganzen dritten Band dieses vorzüglichen ikonographischen Werkes aufgespart werden.

Desselben »Descriptions of new species of diurnal Lepidoptera« (Transact. entomol. soc. of London 3. ser. II. p. 245—249. pl. 15 u 16) liefern Beschreibungen und Abbildungen von zehn neuen exotischen Arten verschiedener Gruppen. — Derselbe, Descriptions of two new species of diurnal Lepidoptera (ebenda 3. ser. I. p. 517 f.). Zwei, den Equites und Morphiden angehörige Arten.

Derselbe, A list of diurnal Lepidoptera taken in Madagascar by Mr. Caldwell (Proceed. zool. soc. 1863. p. 64 f. p. 11). Verf. zählt elf auf Madagascar gefangene Tagfalter auf, von denen zwei als neu beschrieben werden.

Rob. Trimén, Descriptions of some new species of Butterflies found in Southern Africa (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 175—180). Verf. beschreibt 16 Süd-Afrikanische Arten aus der Gruppe der Pieriden, Satyriden, Lycaeniden und Hesperiden.

Capt. Lang, Notes on the diurnal Lepidoptera of North-

Western-India, with descriptions of new species by F. Moore (Entomol. monthly magaz. I. p. 101, 131 und 181 ff.). Es werden 104 Rhopaloceren des Himalaya unter Angabe über ihre Flugzeit, Aufenthaltsorte, Häufigkeit, Verbreitung in vertikaler Richtung u. s. w. namentlich aufgezählt und drei darunter befindliche neue durch F. Moore anhangsweise kurz diagnosticirt.

C. et R. Felder, *Lepidoptera nova a Car. Semper in insulis Philippinis collecta* (Wien. Ent. Monatsschr. 1863. p. 105—127). Diese Fortsetzung der bereits im vorigen Jahresberichte erwähnten Abhandlung der beiden Verf. enthält ausführliche lateinische Beschreibungen von 39 weiteren auf den Philippinen einheimischen Rhopaloceren aus den Gattungen *Danais*, *Cethosia*, *Cyrestis*, *Zethera*, *Limenitis*, *Neptis*, *Athyma*, *Adolias*, *Apatura*, *Melanitis*, *Discophora*, *Cyllo*, *Debis*, *Ypthima*, *Rogadia* und *Mycalesis*.

Bates, On a collection of Butterflies brought by Mr. Salvin and Godman from Panamá, with remarks on geographical distribution (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 239—249. pl. 29). Verf. verzeichnet 31 auf dem Isthmus von Panama in der niederen Waldregion gesammelte Rhopaloceren, von denen 12 gemeine und im tropischen Amerika allgemein verbreitete Arten sind, während von den übrigen nur 4 zugleich in Guyana und dem Thale des Amazonenstromes vorkommen (aber nicht weiter nach Süden gehen), die 15 anderen diesem Distrikte dagegen fehlen. Die sechs unter der Ausbeute befindlichen neuen Arten sind mit einer Ausnahme nahe verwandt mit den Formen Neu-Granada's. Letztere werden vom Verf. charakterisirt, die bereits bekannten in Bezug auf ihre Abänderungen erörtert.

Weitere ausführlichere Mittheilungen über denselben Gegenstand giebt eine zweite Abhandlung desselben Verf.'s.: *New species of Butterflies from Guatemala and Panamá, collected by O. Salvin and Godman* (Entomol. monthly magaz. I. p. 1, 31, 55, 81, 113, 126 und 161 ff.). Aus einer sehr viel reicheren Ausbeute von 425 Arten Rhopaloceren macht Verf. hier vorläufig die neuen Arten (68 an Zahl) bekannt. Dieselben gehören den Gattungen *Papilio* (8 A.), *Leptalis* (2 A.), *Euterpe* (1 A.), *Hesperocharis* (1 A.), *Terias* (1 A.), *Danais* (1 A.), *Mechanitis* (2 A.), *Ithomia* (5 A.), *Melinaea* (1 A.), *Tithorea* (1 A.), *Heliconius* (7 A.), *Acraea* (3 A.), *Melitaea* (5 A.), *Microtia*, nov. gen. (1 A.), *Synchlöe* (4 A.), *Eurema* (1 A.), *Eunica* (1 A.), *Epiphile* (1 A.), *Temenis* (1 A.), *Ageronia* (4 A.), *Pyrrhogyra* (1 A.), *Heterochroa* (5 A.), *Timetes* (1 A.), *Apatura* (2 A.), *Amphiréne* (1 A.), *Paphia* (3 A.), *Morpho* (1 A.), *Brassolis* (2 A.) und *Pronophila* (1 A.) an.

J. W. Weidemeyer, *Catalogue of North-American Butterflies*. Philadelphia 1864. (8. 42 pag. — Separatabdruck aus: Proc.

entom. soc. of Philadelphia Vol. II). Verf. liefert ein systematisches Namensverzeichniss der in Nord- und Mittel-Amerika (incl. Mexico, Panamá und Westindien) vorkommenden Rhopaloceren mit Synonymie und den Citaten der hauptsächlichsten Werke bei den einzelnen Arten. Die Anordnung ist nach Double day-Westwood vorgenommen, auch alle in diesem Werke aufgeführten Gattungen eingereiht, selbst wenn sie in Nord-Amerika nicht vertreten sind. Am Schluss der einzelnen Gruppen (z. B. Equites, Pieridae u. s. w.) sind Bemerkungen über zweifelhafte Arten beigelegt.

Sam. Scudder, A list of the butterflies of New-England (Proceed. of the Essex Institute III. April 1863) ist dem Ref. nicht zugänglich gewesen. Nach einer Mittheilung in der Wien. Entom. Monatsschr. VII. p. 328 sind 81 Arten aufgeführt, von denen 16 aus den Gattungen Polyommatus, Argynnis, Melitaea, Nisoniades und Hesperia als neu beschrieben werden. Vanessa cardui, Atalanta und Antiopa sind gleichfalls in Neu-England einheimisch.

Derselbe in seinen: »Remarks on some characteristics of the Insect-fauna of the White Mountains (Boston Journ. of natur. hist. VII. p. 612 ff. pl. 14) erörterte zwei für die Weissen Berge charakteristische Tagfalter: Chionobas sernidea Say und *Argynnis montinus* n. A. in ihren Merkmalen, erstere auch in ihren früheren Entwicklungsstufen.

Meyer-Dür, Noch einige Bemerkungen und Ansichten über Erebia Eriphyle Fr. und Melitaea Merope Pr. (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 67 ff.). Verf. hält erstere Art für eine von Ereb. Melampus und Cassiope verschiedene, während er letztere nur als alpine Varietät von Melit. Artemis ansehen kann.

W. F. Kirby, A manual of European Butterflies. London, Williams and Norgate, 1862. Das dem Ref. unbekannte Werk ist in den Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 120 f. angezeigt und wird daselbst als eine sorgsame Arbeit gerühmt; es enthält die Charakteristik von 321 Europäischen Arten, welche, so weit sie dem Verf. nicht aus eigener Anschauung bekannt waren, mit den von den betreffenden Autoren gegebenen Beschreibungen aufgeführt werden.

Derselbe, On the geographical distribution of European Rhopalocera (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 481—491). Verf. glaubt für die Europäischen Tagfalter dreizehn geographische Distrikte annehmen zu können, bei deren Abgränzung er sich nur zum Theil an die politischen Gränzen gehalten hat, indem er Island, Skandinavien, Russland und nördliches Polen, Polen und Süd-Russland, Türkei mit Dalmatien, Griechenland, Italien, Corsika und Sardinien, Spanien und Portugal, Frankreich, Britannien, das nördliche Centrum (d. h. Dänemark, Deutschland, Holland und Belgien) und Oesterreich mit der Schweiz als solche ansieht. Für jeden

dieser Distrikte giebt er die Zahl der daselbst vorkommenden Arten, so wie die denselben allein eigenthümlichen an. Sodann erörtert er in Kurzem die Verbreitung der einzelnen Gattungen innerhalb Europa's und erwähnt diejenigen Arten, welche sich über die Grenzen Europa's hinaus verbreiten. Die Abhandlung enthält übrigens meist genügend Bekanntes.

Wallace (Proc. ent. soc. of London 1864. p. 21 f.) machte sehr interessante Mittheilungen über das Variiren einiger Tagfalter auf den Inselgruppen des südöstlichen Asiens. Die Bewohner der östlichen Inseln sind im Allgemeinen grösser als die der westlichen, besonders in der Gattung *Papilio*, welche auf Celebes und Amboina die grössten Exemplare (einer und derselben Art) aufzuweisen hat. Einige Arten, welche in Indien stark geschwänzte Hinterflügel haben, verlieren diese Auszeichnung allmählich auf den Inselgruppen, um endlich im stillen Meere mit ganz einfachen oder nur kurz gezähnten Hinterflügeln aufzutreten. Celebes bildet in derartigen Verhältnissen fast das Centrum des Archipels und zwar zeigen hier merkwürdiger Weise nicht nur alle Equites (16 Arten mit einer einzigen Ausnahme), sondern auch viele Pieriden und einige Nymphaliden die Eigenthümlichkeit, dass bei ihnen die Costa der Vorderflügel beträchtlich stärker gekrümmt ist, als bei ihren nächsten Verwandten von den übrigen Inseln. Verf. glaubt darin ein Mittel, sich den Nachstellungen ihrer Feinde zu entziehen, und eine durch Vererbung hervorgebildete Eigenschaft zu erblicken.

Equites. — Als eine der wichtigsten literarischen Quellen für die Kenntniss der exotischen Arten dieser prachtvollen Falter-Gruppe ist hier nochmals das im J. 1864 erschienene erste Heft der Lepidopteren aus dem zoologischen Theil der Novara-Expedition, bearbeitet von C. und R. Felder (4. 138 S., mit 21 Taf.) zu erwähnen. Dasselbe enthält umständliche Beschreibungen und besonders schöne colorirte Abbildungen von 102 theils neuen, theils unvollständig bekannten Arten der verschiedensten Lokalitäten, zu denen besonders die Ausbeute Lindig's in Bogotà, Doleschal's und Wallace's auf dem Indischen Archipel und den Molukken, Semper's auf den Philippinen ein reiches Contingent gestellt haben. Auch die von C. Felder schon früher, aber nur durch Diagnosen bekannt gemachten Arten der Gruppe sind in das Werk aufgenommen worden.

Das von denselben beiden Verf. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 289 ff.) zusammengestellte systematische Verzeichniss der bis jetzt bekannt gewordenen Equites erstreckt sich auf 10 Gattungen mit 533 Arten. Die zahlreichen (488) Arten der Gattung *Papilio* sens. strict. werden unter 75 Sektionen vertheilt, welche in umfangreichen, dem Verzeichnisse folgenden Anmerkungen näher begründet werden. Für den Gattungsnamen *Teinopalpus* (vox

hybrida) wird die neue Bezeichnung *Teinoprosoopus* eingeführt, auf Pap. Duponchelii Luc. und Corethrus Boisd. eine eigene Gattung *Euryades* begründet, die Gattung *Hypermnestra* (Ménétr. i. lit.) gleichfalls angenommen und begründet. Nahe verwandte Arten werden in ihren Unterschieden vielfach in den beigefügten Bemerkungen erörtert.

Als einzeln beschriebene neue Arten der Gruppe sind zu erwähnen: *Papilio Nanticles* Bates (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 241. pl. 29. fig. 3), zur Gruppe des Pap. Podalirius gehörend, aus Panamá; ferner Pap. Protesilaus Lin. var. *Macrosilaus* (Boisd. i. lit.) und Pap. Enchisiades Esp. var. *Pandion* (Boisd. i. lit.) gleichfalls von Panamá. — *Papilio Birchallii* Hewitson (Transact. ent. soc. 3. ser. I. p. 517) aus Neu-Granada, *Papilio Hewitsonii* Westwood (Proceed. entom. soc. 1864. p. 10) von Borneo (zu welcher Art das Weibchen des Pap. Slateri Hewits. gehört; das Männchen der letzteren Art wird gleichfalls wiederholt charakterisirt), *Papilio Govindra* Moore (Entom. monthly magaz. I. p. 101) vom Himalaya, *Ornithoptera Cassandra* W. Scott (On a new species of Ornithoptera, Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 131 ff. pl. 10) von Port Denison in Nord-Australien, nur im weiblichen Geschlechte bekannt, und Thais Cerisyi var. *Caucasica* Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 165. Taf. 3. fig. 1 u. 2) aus Imeretien.

Ueber den Dimorphismus der Weibchen des Papilio Memnon und Pammon und über den Trimorphismus der Weibchen von Pap. Ormenus machte Wallace (Proceed. entom. soc. 1864. p. 15) nach eigenen Beobachtungen Mittheilung.

Walsh (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 349) glaubt die Art-Identität von Papilio Turnus und Glaucus nachweisen zu können und festgestellt zu haben, dass bei dem Weibchen dieser Art ein Dimorphismus vorkomme; dasselbe tritt nämlich in verschiedenen Gegenden in verschiedener Färbung auf (vgl. oben, Insekten!). Verf. vergleicht diese auffallende Thatsache mit dem Dimorphismus der Colias- und Dytiscus-Weibchen. Er giebt zugleich eine Beschreibung der Raupe des Pap. Turnus.

Nach Mac Leay (Proceed. ent. soc. of New-South-Wales I. p. XXII) ist Papilio Antinous Donovan. (nach einem Exemplar in der Sammlung des älteren Mac Leay von Donovan abgebildet), welche von Doubleday und Westwood als synonym von Pap. Turnus (Amerika) aufgeführt wird, von letzterem ganz verschieden; die genannte Art gehört zur Podalirius-Gruppe und ist nach des Verf.'s Ansicht unzweifelhaft ein Australisches Insekt.

Lucas (Bullet. soc. entom. 1863. p. 25) hält Papilio Ulysses Lin. (Amboina), Ulyssinus Westw. (Aru-Inseln) und Pap. Montrozieri Boisd. (Neu-Caledonien) Westwood gegenüber nicht für Varietäten

derselben Art, sondern für drei zwar sehr verwandte, aber selbstständige Arten.

Derselbe (ebenda 1864. p. 5) theilt als eine Neuigkeit mit, dass *Papilio Machaon* auch in der Berberei, in Nepaul und China vorkomme. (Ist seit langer Zeit bekannt. Ref.)

*Pieridae*. — Wallace, Notes on the genus *Iphias*, with descriptions of two new species from the Moluccas (Journ. of Entom. II. p. 1 ff. pl. 1). Verf. erörtert die Charaktere von 4 ihm bekannten Arten der Gattung *Iphias*, von denen *Iph. Glaucippe* Cram. eine weite Verbreitung über Indien, Ceylon, die Sunda-Inseln und Philippinen hat und in mehreren bestimmten Lokal-Varietäten auftritt. Verf. charakterisirt dieselben als *Iph. Glaucippe* Lin. var. *Timoriensis*, *Philippensis*, *Javanensis*, *Celebensis* und *Borneensis*. Die übrigen drei Arten sind den Molukken eigenthümlich, nämlich ausser *Iph. Leucippe* Cram. zwei neue, welche Verf. als *Iphias leucogynia* (pl. 1. fig. 1 u. 2) von Buru und als *Iph. sulphurea* von Batchian und Gilolo beschreibt.

Trimen (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 520 ff.) machte *Anthocharis regina*, *Phaenon* und *Eosphorus* als n. A., erstere vom N'Gami-See, letztere beide aus dem Damara-Lande bekannt. — Ebenda 3. ser. II. p. 175: *Eronia varia* n. A. aus dem Caffernlande.

*Gonepteryx Gobrias* Hewitson (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 246. pl. 16, fig. 1) n. A. von Borneo, *Terias conjungens* Herr.-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Vereins zu Regensburg XVIII. p. 167) n. A. von Cuba.

Guenée, Notes sur quelques espèces du genre *Colias* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 197—200) setzte die Unterschiede der von den bisherigen Autoren irriger Weise als synonym vereinigten *Colias Hecla* Lefèb. (*Boothii* Herr.-Schäffer) und *Col. Boothii* Curt. mit ihrer Varietät *Col. Chione* Curt. auseinander und beschrieb *Colias Rossii* als fragliche neue Art (ob Varietät von *Col. Nastes*?) von der Ross'schen Polar-Expedition.

Lucas (Bullet. soc. entom. 1864. p. 13) erwähnte einer sehr kleinen Varietät der *Anthocharis Cardamines* von nur 30 Mill. Flügelspannung; dieselbe stammt aus Sicilien und weicht auch in der Flügelzeichnung von der Stammform ab.

G. Weymer (Jahresber. d. naturwiss. Vereins von Elberfeld und Barmen IV. p. 110 ff.) berichtet über häufigeres Vorkommen der sonst seltenen *Colias Edusa* im Sommer des J. 1861 bei Elberfeld.

*Danaidae* et *Heliconidae*. — Bates (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 243) machte *Danais Thersippus*, *Dircenna Callipero* (pl. 29. fig. 4), *Ithomia Iphianassa* Doubl. var. *Panamensis* (pl. 29. fig. 5), *Ithomia Balboa*, (*Ceratinia*) *Leucania* (pl. 29. fig. 2), *Mechanitis Isthmia* (pl. 29. fig. 1) als n. A. von Panamá bekannt.

Hewitson (Transact. ent. soc. of London 3. ser. II. p. 248. pl. 16. fig. 3 u. 4) *Eueides Eurysaces* n. A. von Quito und *Dircenna Dercyllidas* n. A. von Neu-Granada.

Nymphalidæ. — Bates, Contributions to an Insect fauna of the Amazon valley, Lepidoptera — Nymphalinae (Journ. of Ent. II. p. 175—213. pl. 9 u. 10). Verf. begreift unter Nymphalinen die Doubleday-Westwood'schen Gruppen der Ageronien, Nymphaliden und Euryteliden, ausserdem auch einen Theil der Morphiden, kurz alle Gattungen mit gestürzter Puppe, mit Putzpfoten in beiden Geschlechtern und offener oder unvollständig geschlossener Zelle der Hinterflügel — eine Vereinigung, welche Verf. durch umständliche Erörterung der Imago- und Larvencharaktere begründet. Die so begrenzte Gruppe ist im Thale des Amazonenstromes durch 41 Gattungen und 160 Arten vertreten, während 17 andere Gattungen des tropischen Amerika daselbst fehlen. Nach vielen interessanten biologischen Mittheilungen über eine Reihe von Gattungen, auf welche hier näher einzugehen der Raum nicht gestattet, giebt Verf. in dem bis jetzt vorliegenden Theile der Arbeit eine Aufzählung und mehr oder weniger eingehende Charakteristik von 73 Arten, unter denen folgende als neu zu erwähnen sind: *Melitæa fragilis* und *Amazonica*, *Eresia Areyrona*, *Eunica Malkina*, (*Eun. Evelide* Boisd. Neu-Granada anhangsweise charakterisirt), *Veronica*, *pusilla*, *viola*, *Nica sylvestris*, *Catagramma miles*, *Amazona*, *Antigonis Felderi* und *Pandora regina*. Von den bekannten Arten wird die Synonymie und die lokalen Abänderungen eingehend erörtert; die neuen sind auf zwei beifolgenden Tafeln in colorirten Abbildungen dargestellt.

Hewitson (Transact. ent. soc. of London 3. ser. II. p. 245 f. pl. 15) machte *Helcyra Hemina* als n. A. aus Ostindien, *Limenitis Labotas* n. A. von Menado, *Limenitis Ligyes* n. A. aus Nord-Indien und *Laogona Lilæa* n. A. aus Ostindien bekannt.

Derselbe (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 65) *Acraea Obeira* und *Diadema Dexithea* als n. A. von Madagascar.

*Charaxes Argynnides* Westwood (ebenda 1864. p. 10) n. A. vom Zambesi, im Habitus eine *Argynnis* gleichend.

Vinson, Lépidoptère nouveau de Madagascar (Annal. soc. entom. 4. sér. III. pl. 10) machte unter dem Namen *Salamis Duprei* eine ausgezeichnete neue Art aus dem Innern Madagascar's bekannt, von welcher er auch die Raupe kennen gelernt hat. (Die Abbildung des Falter widerspricht der Natur in so fern, als an Stelle der Nymphaliden-Putzpfoten völlig entwickelte Vorderbeine gezeichnet sind.)

*Mynes Mulderi* Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 129. pl. 8. fig. 1 u. 2) n. A. von Batchian, *Argynnis Jainadeva*



und *Limenitis Trivena* Moore (Entom. monthly magaz. I. p. 131 ff.) n. A. vom Himalaya.

Capronnier (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 123. pl. 3) machte eine schöne Aberration von *Argynnis Euphrosyne* mas bekannt. — Seghers, Note sur la variété *Joides* Dahl du *Vanessa Jo* Lin. (ebenda VII. p. 141) erwähnt der Zucht sehr kleiner Exemplare der *Vanessa Jo* aus vorzeitig verpuppten Raupen.

G. Weymer, »*Vanessa Prorsa* und *Levana* bilden nur eine Species« (Jahresber. d. naturwiss. Ver. von Elberfeld IV. p. 107 ff.) liefert den Beweis der Art-Identität durch Züchtungsergebnisse. (Wohl von Niemanden mehr bezweifelt. Ref.)

Veesenmeyer, Notiz über das Vorkommen des Distelfalters (Jahresheft d. Ver. f. Naturk. in Württemberg XIX. p. 109).

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 253) beschrieb die Raupe der *Diadema Lasinassa*.

Morphidae. — Hewitson (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 518) beschrieb *Morpho Alexandra* als n. A. (Vaterland nicht angegeben), Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 131. pl. 8. fig. 3) *Drusilla diops* als n. A. von den Molukken.

Const. Bar, Quelques mots sur les *Morpho* de la Guyane (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 29 ff.) machte nähere Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen von neun in Guyana während eines elfjährigen Aufenthalts von ihm beobachteten *Morpho*-Arten, für welche er fünf Gruppen annimmt: a) *M. Hecuba*, *Metellus* und *Telemachus*. b) *M. Eugenia*. c) *M. Achilles*, *Deidamia* und *Nestor*. d) *M. Menelaus*. e) *M. Rhetenor* und *Andromachus*. — Verf. giebt eine ausführliche Beschreibung des bis jetzt unbekanntes Weibchens der *Morpho Eugenia* Boisid.

Satyridae. — Die zur Fauna von Europa gehörenden Arten der Gattung *Chionobas* wurden von Moeschler einem speziellen Studium unterworfen und in der Wien. Entom. Monatsschr. VII. p. 169—193 und p. 201—217 ausführlich abgehandelt. Nach eingehender Kritik der gesammten den Gegenstand berührenden Literatur giebt Verf. eine erneuerte Charakteristik der Gattung und erörtert sodann nach einem reichhaltigen Material die Unterschiede von folgenden Arten: *Chion. Urda* Eversm. (von allen übrigen durch die breit schwarz gefärbte Rippe 4. der Vorderflügel unterschieden), *Tarpeja* Esp., *Scalda* Eversm., *Aëlla* Esp., *Norna* Thunb. (*Hilda* Quens., *Fulla* H.-Sch.), *Jutta* Hübn. (*Balder* und *Jutta* Hübn., H.-Sch., Dup.), *Also* Boisid. (*Crambis* Fr., *Taygete* H.-Sch.), *Oeno* Boisid. (*Oeno* und *Also* H.-Sch.) und *Taygete* Hübn. (*Bootes* Hübn. Boisid.) mit var. *Bore* Esp.

Bellier de la Chavignerie (Annal. soc. entom. de France 4. sér. III. p. 419. pl. 9. fig. 1—3) machte *Erebia Gorgophone* als n. A. aus den Basses-Alpes bekannt, zwischen Er. Gorge Esp. und Gorgone Boisd. in der Mitte stehend. — Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 167. Taf. 3. fig. 6 u. 7) *Erebia Hewitsoni* als n. A. aus Imeretien.

Hewitson (Transact. ent. soc. of London 3. ser. II. p. 247 f. pl. 16) *Eteona Eupolis* n. A. von Rio-Janeiro, *Lasiommata Lasus* und *Leprea* n. A. aus Australien.

Trimen (ebenda 3. ser. II. p. 176) *Erebia Sabacus* als n. A. aus der Cap-Colonie.

Sauveur und Colbeau, »Des variations normales de l'aile dans l'espèce chez quelques Lépidoptères« (Annal. soc. ent. Belge VII. p. 53—74. pl. 2) publicirten eine durch zahlreiche Abbildungen illustrierte Abhandlung über die Färbungs- und Zeichnungsvarietäten der Flügel von *Satyrus Arcanius* Lin. Der Gegenstand ist dadurch gründlich erschöpft worden.

J. Rothenbach, »Noch ein Wort über *Erebia Eriphyle* Fr.« (Mittheil. d. Schweizer. Entom. Gesellsch. 1863. p. 110ff.) besprach die Fundorte dieser Art in der Schweiz und begründete ihre Artrechte durch ausführliches Hervorheben ihrer Unterschiede von den zunächst verwandten.

Lycaenidae. — Westwood (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 31) machte eine neue Gattung *Liphyræ* bekannt, welche in der kräftigen Form des Körpers und der Flügel so wie in der Färbung der letzteren eine auffallende Aehnlichkeit mit *Brassolis* darbietet, aber nach dem Flügelgeäder zu gegenwärtiger Gruppe gehört. Augen gross, Taster klein, schräg, von oben kaum sichtbar, mit ovalem, zugespitztem Endgliede, Fühler an der Spitzenhälfte allmählich gekeult; Beine sehr kurz und kräftig, in allen Theilen vollständig ausgebildet, unter einander gleich, Schienen ohne Sporen, Klauen nicht gespalten; Pulville fast zweilappig. Flügel gross, stumpf, ungeschwänzt, in den vorderen die Vena postcostalis einästig, die Zelle geschlossen; in den hinteren der Costalrand gewinkelt, die Zelle am Ende spitzwinklig. — Art: *Liph. Brassolis* aus Assam und Singapore.

Hewitson, Illustrations of diurnal Lepidoptera. Part I. Lycaenidae. (London 1863. 4.) Verf. zählt in diesem Werke die bekannten Arten nur namentlich und mit den Citaten ihrer Beschreibungen und Abbildungen auf, während er sämtliche neue charakterisirt und auf prächtig colorirten Tafeln darstellt. Der vorliegende erste Theil umfasst folgende Gattungen: 1) *Eumaeus* Hübn. 3 A. 2) *Epitola* Boisd. 1 A. 3) *Phytala* Boisd. 1 A. 4) *Ogyris*

Doubl. 7 A. 5) *Amblypodia* Horsf. 70 A., darunter neu: *Ambl. Acerba* Goram, *Anarte* Sumatra, *Auxesia* Sumatra, *Aexone* Waigiou, *Theba* Philippinen, *Aziothea* Neu-Guinea, *Azenia* Waigiou, *Admete* Ceram, *Ate* Amboina, *Atosia* Sumatra, *fulgida* (Boisd. i. lit.) Philippinen, *Arvina* Java, *Metamuta* Sumatra, *Aroa* Sumatra, *caeca* Sarawak. 6) *Anops* Boisd. (*Phaedra* Horsf.) 2 A. 7) *Deudorix*, nov. gen. (*Dipsas* pars Westw., *Aphnaeus* pars Doubl.), auf *Thecla* *Epijarbas* Boisd. begründet, mit 27 A., darunter neu: *Deud. Perse* Nord-Indien, *Smilis* Ostindien, *Despoena* Waigiou, *Eos* Batchian, *Loxias* Menado, *Domitia* Singapore, *Diovis* Australien, *Pheretina* Sarawak, *Petosiris* Ostindien, *Phranga* Batchian, *Elcia* Philippinen, *Manea* Celebes, *Orseis* und *Chozeba* Sumatra, *Galathea* Swains. fem. Sierra Leone. 8) *Loxura* Horsf. 5 A. 9) *Myrina* God. 36 A., darunter neu: *Myrina Maesa* Sierra Leone, *Mandarinus* (Doubl.) Sylhet, *Cinesia* Sarawak, *Maneia* Singapore, *Otraeda* Sierra Leone, *Scaeva* Singapore, *Estella* Sumatra, *Thesmia* Singapore und Sumatra, *Namusa* Macassar, *Naenia* Celebes, *Lisides* Sylhet, *Marciana* Sumatra und Sarawak, *Ciniata* Batchian und Indien, *Lapithis* Singapore und *Lorisona* Sierra Leone.

Trimen (Transact. ent. soc. of London 3. ser. II. p. 176 ff.) machte *Jolaus Sidus*, *Bowkeri*, *Lycaena Hintza*, *Zeritis Chrysaor*, *Pyroëtis* und *Phosphor* als n. A. aus dem Caffernlande und vom Cap bekannt.

Guenée (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Lépidoptères p. 18) *Lycaena Mylica* als n. A. von Isle Bourbon.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVIII. p. 164 f.) *Thecla martialis* und *Maesites* als n. A. von Cuba.

Speyer (Stett. Entomol. Zeit. 1863. p. 159 ff.) handelte ausführlich über die auch in der Provinz Preussen vorkommende *Lycaena polona* Zell., welche er für eine ausgezeichnete Lokal-Varietät der *Lyc. Corydon* in Anspruch nimmt.

Sauveur (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 119. pl. 3) gab Beschreibung und Abbildung von *Lycaena Alexis* mas var. mit verschwindender Zeichnung auf der Unterseite der Flügel.

Nach Keferstein (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 164) kommt *Lycaena Psittacus* auch in Süd-Afrika vor, wo sie von Tollin gesammelt wurde.

Hesperidae. — Trimen (Transact. entom. soc. of London 3. ser. III. p. 178 ff.) beschrieb *Pyrgus Asterodia*, *Sataspes*, *Cyclopi-des inornatus*, *Pamphila? niveostriga*, *Zeno*, *Leucochitonea bicolor*, *Caprona Canopus* und *Nisoniades Kobela* als n. A. aus dem Caffernlande und vom Cap.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineralog. Ver. in Regensburg XVII. p. 141 ff. und XVIII. p. 171 f.) *Thanaos paterculus*, *gesta*, *Pamphila Amadis*, *antiqua*, *magdalia* und *mago*, *Nisoniades braco*, *brunnea*, *concolor* und *undulatus* als n. A. von Cuba.

Moeschler (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 193 f.) handelte über die Unterschiede von *Syrichthus centaureae* Boisd. und *cacaliae* Ramb., welche er nach Vergleich zahlreicher Exemplare für verschiedene Arten hält.

**Sphingidae.** Guenée (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II., Lépidoptères p. 21) begründete auf *Sphinx Megaera* Lin. eine eigene Gattung *Chlorina*, welche von *Chaerocampa* durch sehr dünne weibliche Fühler, seitlich zusammengedrückte und an der Spitze entfernte Taster, kurze Stirn, niedergedrücktes Collare, kurzen Thorax und wenig kegelförmigen und gebänderten Hinterleib abweicht.

*Deilephila albolineata* Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 250) n. A. aus Neu-Caledonien, *Chaerocampa Gundlachii* Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XVII. p. 149) n. A. von Cuba.

Piochard de la Brulerie, Note sur une variété accidentelle du *Macroglossa stellatarum* (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 666) beschrieb einen Albino der genannten Art mit licht grau-weißen Vorder- und Hinterflügeln, letztere nur wenig in's Gelbliche fallend.

Trimen (Proceed. entom. soc. of London 1863. p. 144) sah einige Exemplare der *Deilephila Livornica* am Cap um die Mittagszeit im hellen Sonnenscheine schwärmen.

**Sesiaridae.** Gartner (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 114 ff.) gab eine interessante Schilderung von der Lebensweise der *Sesia braconiformis*. Er fand den Schmetterling von Ende Juni's bis in den Juli hinein bei Brünn in der Mittagszeit zu Hunderten an *Rumex acetosella* schwärmen, an dessen Blüthen oder Blätter die Weibchen ihre schwärzlichen Eier absetzten. Die Raupe lebt in der Wurzel des Sauerampfers zu ein bis drei Individuen und verpuppt sich von Mitte Mai's ab.

*Sesia lanipes* Lederer (ebenda VII. p. 20. Taf. 4. fig. 1) n. A. aus Rumelien, *Paranthrene hoplisiformis* Mann (ebenda VIII. p. 176. Taf. 4. fig. 1) n. A. von Brussa.

**Castniariae.** Von Interesse sind die Mittheilungen, welche Philippi (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 337 ff., Taf. 3) über die ersten Stände der Gattung *Castnia* macht. Zwar sind dieselben nicht, wie Verf. meint, (nach einer Anmerkung des Ref., ebenda p. 337) vollständig unbekannt, beschränken sich aber auf die von Klug bekannt

gemachte Puppe einer Art. Die Raupe der *Castnia Eudesmia* Gray, welche farblos ist und abgesehen von den zu vier Paaren vorhandenen *Pedes spurii* mehr der Larve eines *Cerambyciden* als eines *Cossus* gleicht, wurde in den Stengeln einer *Bromeliacee*, der *Pourretia coarctata* gefunden, an denen sie ihre Anwesenheit durch den Ausfluss von Gummi bemerkbar macht. Sie ist ausgewachsen  $4\frac{1}{2}$ , die Puppe  $2\frac{1}{4}$  Zoll lang; letztere liegt in einem *Cocon* von 5 Zoll Länge und  $1\frac{1}{2}$  Zoll Dicke. Die ganze Entwicklungsreihe ist auf der beifolgenden Tafel durch schöne colorirte Abbildungen dargestellt.

Eine zweite Art der Gattung wurde fast gleichzeitig in einer wenig zugänglichen Flugschrift, in welcher man entomologische Mittheilungen kaum vermuthet, nämlich in: *Pedro é Ignacio Blasquez, Memoria sobre el Maguey Mexicano (Agave Maximiliana), Puebla 1864, México 1865.* (gr. 8. 32 pag.), wengleich in etwas dilettantischer Weise ihrer Lebensweise nach bekannt gemacht. Nach einer Beschreibung der genannten Pflanze wird nämlich auf p. 21—24. pl. 2 unter dem Namen *Teria Agavis* eine *Castnia*-Art nach ihren verschiedenen Entwicklungsstufen charakterisirt und in colorirten Abbildungen, wengleich roh, so doch unverkennbar dargestellt. Die Verf. stellen die Art irriger Weise zu den Tagfaltern und glauben, dass sie der Gattung »*Teria*« (wohl *Terias*?) angehöre. Die Eier werden vom Weibchen im Oktober und November auf die Oberfläche der *Agaven*-Blätter gelegt, in welche die Raupe cylindrische Gänge von 4 Decimeter Länge und 2 Centimeter Durchmesser frisst. Die Wand dieser Gänge wird von der Raupe zur Holzconsistenz erhärtet. Die Verpuppung erfolgt vom Juni bis zum August, die Entwicklung des Schmetterlings im August und September. Die Raupe ist nach der Abbildung gleichfalls farblos.

**Cossini.** Lederer (*Wien. Entomol. Monatsschr.* VII. p. 22. Taf. 1. fig. 3) machte *Cossus Balcanicus* als n. A. von *Sliwno* bekannt.

**Cheloniariae.** Packard, *Notes on the family Zygaenidae* (8. 47 pag. c. tab. 2. — Separatabdruck aus: *Proceed. of the Essex Instit.* IV. no. 1. April 1864). Verf. beginnt mit einer umständlichen Erörterung der systematischen Stellung, welche die *Zygaeniden* bei den verschiedenen Autoren bisher eingenommen haben, charakterisirt die Familie sodann in den ihr von ihm selbst gegebenen Umfang, in welchem sie in zwei Unterfamilien: *Castniariae* und *Zygaenidae* zerfällt (von denen die *Castnien* nach seiner Ansicht näher mit den *Sphingiden*, die *Zygaenen* näher mit den *Sesiarien* verwandt sind) und charakterisirt sodann die beiden zugehörigen Gattungen. Zu den *Castniarien* sollen *Castnia* Fabr., *Alypia* Hübn. und *Eudryas* Boisd., zu den *Zygaeniden* die Gattungen *Harrisina* (nov. gen., auf *Procris Americana* Harr., *Aglaope coracina* Clem. und *Harr.*

*Sanborni* n. A. begründet), *Ctenucha* Kirby, *Scepsis* Walk., *Lycomorpha* Harr. und *Anatolmis* (nov. gen., mit einer neuen Art: *An. Grotei* n. A. vom Colorado) gehören. Dieselben werden vom Verf. nach ihren verschiedenen Entwicklungsstadien, so weit dieselben bekannt sind, speziell erörtert.

Desselben »Synopsis of the Bombycidae of the United States, Part I. (Proceed. entom. soc. of Philadelphia 1864. p. 97—130) behandelt die in Nord-Amerika einheimischen Lithosiiden und Arctiiden, welche, so weit sie bereits bekannt sind, nur dem Namen nach mit dem Citat ihrer Beschreibung aufgeführt, im entgegengesetzten Fall charakterisirt werden. Zu den Lithosiiden gehören die Gattungen: *Hypoprepia* Hbn. 2 A., *Lithosia* Fab. 1 A. (*L. argillacea* n. A.), *Crambidia* (nov. gen., mit *Cr. pallida* n. A.), *Eustixis* Hbn. 1 A., *Mieza* Walk. 1 A., *Clemensia* (nov. gen., mit *Cl. albata* n. A.), *Euphanessa* (nov. gen., für *Nudaria mendica* Walk.), *Cisthene* Walk. 1 A., *Crocota* Hbn. 9 A., *Utetheisa* Hbn. 2 A. — Die Arctiiden umfassen die Gattungen: *Callimorpha* Latr. 6 A. (*C. vestalis* n. A.), *Epicallia* Hbn. 2 A., *Platarctia* (nov. gen., für *Arct. parthenos* Harr. und *borealis* Moeschl. errichtet) 4 A., (*Plat. Scudderi* n. A. Brit. Amerika, *modesta* n. A. Californien), *Euprepia* Germ. 1 A., *Callarctia* (nov. gen., für *Call. ornata* n. A.), *Arctia* Schr. 16 A. (*A. pallida* n. A.), *Seirarctia* (nov. gen., für *Phal. Echo* Smith errichtet) 2 A. (*S. Clio* n. A.), *Pyrharctia* (nov. gen., für *Arct. isabella* Harr. errichtet) 2 A. (*P. Californica* n. A.), *Phragmatobia* Steph. 4 A., *Antarctia* Hbn. 1 A. (*A. punctata* n. A.), *Leucarctia* (nov. gen., für *Phal. Acria* Smith errichtet) 2 A. (*L. Californica* n. A., *Spilosoma* Steph. 3 A. (*Sp. vestalis* n. A.), *Hyphantria* Hbn. 3 A., *Arachnis* Hbn. (*A. picta* n. A.), *Ecpantheria* Hbn. 1 A., *Halesidota* Hbn. 7 A. (*H. Agassizii*, *Edwardsii* und *argentata* n. A.) und *Euchaetis* Harr. 2 A.

Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 345) machte *Crocota opella* als n. A. aus Pennsylvanien bekannt.

Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 288 ff.) beschrieb *Halesidota Antiphola* als n. A. aus Nord-Amerika nach der Imago und Raupe; erstere ist von *Halesidota tessellaris* Smith-Abb. kaum zu unterscheiden, während die Raupe in Behaarung und Färbung sehr auffallend verschieden ist; sie lebt in Illinois häufig auf Eichen.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 132 ff. pl. 8 u. 9) machte folgende Arten von den Sunda-Inseln, Molukken u. s. w. bekannt: *Ophthalmis Bernsteinii* n. A. Molukken, *Milionia fulgida* Java?, *Mil. flammula* Neu-Guinea, *Chalcosia candida* Sumatra, *Agalope Westwoodii* Japan, *Hypsa orbona* (de Haan) Molukken, *Atteva apicalis* Java, *Att. basalis* Molukken, *Numenes trigo-*

*nalis* Sumatra (ist nach der Abbildung identisch mit *Chelonia galactina* v. d. Hoeven = *Areas orientalis* Walk. und daher *Areas galactina* zu benennen; die Art ist zunächst mit *Euprepia matronula* verwandt und hat zur Gattung *Numenes* gar keine Beziehungen), *Numenes virginalis* Sumatra und *Spilosoma roseiventris* Japan.

Walker (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 167 ff.) beschrieb *Bizone Amatura*, *Artaxa fervida* und *Euproctis producta* als n. A. von Madagascar, (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 196) *Mirobriga* (nov. gen.) *pulchripicta* als n. A. von Sarawak, Guenée (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II, Lépidoptères p. 23) *Lithosia squalida* als n. A. von Bourbon, Montrouzier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 252) *Glaucoptis cincta* als n. A. von Neu-Caledonien, Ménétriés (Nouv. espèces d. l. coll. de St. Pétersbourg p. 147. pl. 15) *Chelonia interrogationis* als n. A. aus Sibirien (ist wohl nur *Chel. Hebe* var.) und *Chelonia Caja* var. mit fast ganz weissen Vorder- und hellgelben, fast ungefleckten Hinterflügeln, Moeschler (Wien. Entom. Monatschr. VIII. p. 195. Taf. 5. fig. 13 u. 14) *Arctia speciosa* n. A. von Labrador.

Falloù, Description d'un nouveau Lépidoptère hétérocère du genre *Nemeophila* Steph. (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 23 ff. pl. 1 u. pl. 10) machte *Nemeophila Cervini* als n. A. vom Monte Rosa nach beiden Geschlechtern und den ersten Ständen bekannt. Verf. fand den Schmetterling auf dem Gorner Grat bei Zermatt über 3000 Mètres hoch und zog aus den vom Weibchen gelegten Eiern die Raupe, welche sich bis Anfang Oktober's dreimal häutete und dann unter Moos überwinterte. Weitere Mittheilungen über diese Art, welche seitdem mehrfach bei Zermatt gefunden worden ist, sind (ebenda p. 679 f.) von Falloù und Guenée gemacht und zwar von letzterem gleichzeitig auch über die nahe verwandte *Chelonia Quenselii*, deren Raupe sich gleichfalls auf dem Riffelhorn unter Steinen findet.

Laboulbène (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 703) glaubt die *Chelonia pudica* in Rücksicht auf das bei beiden Geschlechtern vorkommende Stridulationsorgan an den Seiten des Metathorax (vgl. oben, Insekten!) von den übrigen Chelonien trennen und einer eigenen Gattung *Tympanophora* überweisen zu müssen (character non facit genus Lin. Ref.). Die abweichende Form der Raupe soll diese Abscheidung unterstützen.

Guenée (ebenda 4. sér. IV. p. 399—404) machte in einer »Note sur le genre *Setina* Schrank« zunächst Mittheilungen über das Stridulationsorgan von *Setina aurita* und *ramosa* (vgl. Insekten!), beschrieb sodann die Raupe der ersteren Art im Vergleiche mit den ihr sehr ähnlichen der *Set. irrorea* und *ramosa* und besprach die

Unterschiede der Schmetterlinge von *Set. aurita*, *ramosa* und *Kuhlweini*, welche er für drei verschiedene Arten hält.

W. Buckler, *Descriptions of six larvae of the genus Lithosia* (Entom. monthly magaz. I. p. 48 f.) charakterisirte die Raupen von *Lithosia pygmaeola*, *caniola*, *complanula*, *complanata*, *foramineola* und *rubricollis*.

Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 168. Taf. 3. fig. 8) machte *Zyguena Kadenii* als n. A. aus Imeretien bekannt. — Eine Varietät der *Zyg. filipendulae*, in abnormer Färbung der linken Flügelhälfte bestehend, wurde von Weyenbergh (Tijdschr. voor Entomol. VI. Taf. 2) abgebildet.

The species of the Lepidopterous genus *Ino* of Leach, together with some preliminary remarks on local varieties by Dr. O. Staudinger (Entomol. Annual f. 1864. p. 95—107). Uebersetzung aus Stett. Entom. Zeit. 1862.

Thom. Fraser, On the moth of the Esere, or Ordeal-Bean of Old-Calabar (Annals of nat. hist. 3. ser. XIII. p. 389 ff.). Verf. erhielt Bohnen von *Physostigma venosum* aus Old-Calabar in Papier eingewickelt, welches von runden Löchern durchbohrt war. Dieselben rührten von Raupen her, welche den Inhalt der (giftigen) Bohnen ausgenagt hatten und sich zu ein bis zwei Individuen in ihnen vorfanden; andere waren bereits innerhalb eines seidigen Cocons verpuppt. Das aus denselben gezogene Insekt erwies sich als *Deiopeia pulchella* Lin.

**Bombycidae.** Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 91 f.) beschrieb unter dem Namen *Eudelia* (nov. gen.) *rufescens* eine neue Spinner-Gattung und Art von Valparaiso, welche sich durch geschwänzte Hinterflügel auszeichnet. Bei dem allein bekannten Männchen sind die Fühler sehr lang doppelt gekämmt, die dreieckigen Vorderflügel mit spitzem Aussenwinkel, concavem Aussenrande und einem Augenfleck in der Mitte versehen, die Hinterflügel sehr lang mit sichelförmig nach aussen gebogenem Hinterwinkel. Die Vordersehnen haben einen ihrer Länge gleichen, cylindrischen, in der Mitte ausgebuchteten Anhang, welcher den Eindruck einer zweiten Schiene macht.

Guérin-Ménéville, Variabilité du *Bombyx Yama-Mai* (Rev. et Magas. de Zoolog. 2. sér. XVI. p. 182 ff.) besprach die Varietäten in Färbung und Zeichnung der Flügel bei beiden Geschlechtern der genannten Art. — Bei Gelegenheit einer Mittheilung desselben Autors über die Zucht des *Bombyx Pernyi* und *Yama-Mai* (Bullet. soc. entom. 1864. p. 14 ff.) machte Boisduval die Bemerkung, dass ihm beide Arten nur Varietäten der vielfach abändernden *Bombyx Mylitta* Cram. zu sein schienen: eine Ansicht, welcher Ref.



nur beistimmen kann, und welche er bereits seit längerer Zeit vertreten hat.

Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 290 ff.) machte eine neue Gattung *Sphingicampa* bekannt, welche mit *Dryocampa* nahe verwandt ist, sich aber schon durch eine vollkommen sphinxförmige Raupe unterscheidet; in beiden Geschlechtern sind die Fühler bis auf  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge doppelt gekämmt, im letzten Drittheil fein gesägt, die Kammzähne beim Weibchen indessen kürzer und nicht gegen die Spitze so scharf abstechend als beim Männchen. — Art: *Sphing. distigma* aus Nord-Amerika, nebst Raupe und Puppe ausführlich charakterisirt; während die Imago der *Dryocampa bicolor* Harr. im männlichen Geschlechte äusserst ähnlich ist, weichen die Raupen beider sogar generisch von einander ab. — *Limacodes scapha* und *Lim. ? hyalinus* als n. A. ebendaher beschrieben, letztere mit Einschluss der Raupe.

Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 345—347) setzte nochmals die Unterschiede seiner Gattung *Dryopteris* von *Platypteryx* Lasp. auseinander und zählte die zu derselben gehörenden Nord-Amerikanischen Arten, welche auf pl. 3 abgebildet sind, auf.

Ménétriés (Nouv. espèces de Lépidopt. d. l. collect. de St. Petersbourg p. 150 ff., pl. 16) machte *Hyperchira modesta* als n. A. aus Guyana und *Hygrochroa fenestrata* n. A. von Bahia bekannt; *Axiopoenia maura* Ménétr. (1841) wird jetzt in *Axiop. Karelini* umgetauft und auf pl. 17 abgebildet.

*Pais pulchra* Trimen (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 524) n. A. aus dem Damara-Lande, *Lymantria hilaris* Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 143. pl. 10. fig. 2 u. 3. n. A. von Sumatra, *Stauropus ? indeterminatus* und *Felia* (nov. gen.) *intermixta* Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 197) n. A. von Sarawak.

*Psyche demissa* Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 23. Taf. 1. fig. 4) n. A. von Varna, *Fumea flavociliella* Mann (ebenda VIII. p. 177. Taf. 4. fig. 3) n. A. von Brussa.

V. Strom, Om de Danske Arter af slaegten *Orgyia*: et bidrag til Insekternes udviklingshistoria (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 44—47). Verf. setzt zunächst die Unterschiede der Weibchen von *Orgyia antiqua*, *gonostigma* und *ericae*, der drei in Dänemark einheimischen Arten der Gattung auseinander und erörtert sodann die Erscheinungszeit der Raupe und des Spinners, die Form des Gespinnstes, die Begattung und Eierablage. An dem Weibchen der *Org. ericae* konnte Verf. ebenfalls feststellen, dass dasselbe nicht das Puppengespinnt verlässt, sondern in demselben vom Männchen befruchtet wird, auch innerhalb desselben seine Eier absetzt.

Breyer (Annal. soc. entom. Belge VII. pl. 3) bildete eine Varietät von *Bombyx quereus* mit unvollständig ausgefärbter linker Flügelseite ab.

Nach Perris (Annal. soc. ent. de France 4. sér. IV. p. 307) wurde in Südfrankreich die Raupe von *Bombyx pityocampa*, welche sich so vermehrt hatte, dass ganze Pinien-Waldungen durch sie verwüstet waren, durch eine Winterkälte von 12–13° Cels. der Mehrzahl nach getödtet.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. IV. p. 25 ff. pl. 2 u. 3) machte Mittheilungen über die Modifikationen der Schuppenbildungen an verschiedenen Körpertheilen (Fühler, Afterbüschel u. s. w.) der *Pygaera bucephala*. Auch eine genaue Darstellung der äusseren männlichen Geschlechtstheile wird gegeben.

G. Weymer, Die Prozessionsspinner, *Cnethocampa processionea* und ihre Verwandten (Jahresber. d. naturw. Ver. zu Elberfeld IV. p. 101 ff.). Nur Bekanntes enthaltend.

Nach Keferstein's Mittheilung (Stett. Entomol. Zeit. 1863. p. 164) fand Kellner in Thüringen eine Puppe des *Bombyx pini* an Weisstannen, so dass das Vorkommen dieser Art nicht auf die Kiefer beschränkt zu sein scheint.

Lucas, Quelques mots sur le cocon, les oeufs et le mâle de la *Saturnia Bauhiniae* (Annal. soc. entom. de France, 4. sér. IV. p. 727—732. pl. 10. fig. 6). Das Cocon der *Saturnia Bauhiniae*, welches vom Senegal in Mehrzahl nach Paris gesandt wurde, ist gleich demjenigen der *Sat. Mylitta* an einem Stiel aufgehängt, welcher mit einer Schleife einen Zweig umfasst. Verf. beschreibt ausserdem das Ei und das Männchen nach Exemplaren, welche zu Paris aus den Cocons erzogen wurden.

**Noctuina.** Von Walker (Catalogue of the Heterocerous Lepidopterous Insects collected at Sarawak in Borneo, Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 49 u. 160 ff.) wurden zahlreiche Borneensische Arten dieser Familie aus folgenden Gruppen und Gattungen beschrieben: a) Acontidae Guen.: *Acontia* Ochs. 8 A., *Dyrzela* Walk. 1 A., *Garella*, nov. gen. 1 A. (*G. rotundipennis*), *Bantana*, nov. gen. 1 A. (*B. albida*), *Corticata*, nov. gen. 1 A. (*C. scoparioides*), *Ariolica*, nov. gen. 2 A. (*A. lineolata* und *?signata*), *Eulepa*, nov. gen. 1 A. (*E. niveigutta*), *Dapha*, nov. gen. 1 A. (*D. exhibens*), *Flamma*, nov. gen. 1 A. (*Fl. quadrifasciata*), *Dimirica*, nov. gen. 1 A. (*D. nubifera*), *Penza*, nov. gen. 1 A. (*P. puncticeps*), *Choluata*, nov. gen. 1 A. (*Ch. eburneifera*), *Autoba*, nov. gen. 1 A. (*A. versicolor*). — b) Erastridae Guen.: *Erastria* Ochs. 1 A. — c) Anthophilidae Dup.: *Micra* Guen. 1 A., *Gariga*, nov. gen. 1 A. (*G. argentilinea*), *Chorsia*, nov. gen. 1 A. (*Ch. maculosa*), *Automala*, nov. gen. 1 A. (*A. semidolosa*), *Cholimmu*, nov. gen. 2 A.

(*Ch. leucanioides* und *subpunctata*), *Beria*, nov. gen. 1 A. (*B. recusata*), *Manoba*, nov. gen. 1 A. (*M. implens*), *Carmara*, nov. gen. 1 A. (*C. subcervina*) *Enea*, nov. gen. 1 A. (*E. signicosta*). — d) Eriopidae Guen.: *Callopostria* Hübn. 1 A., *Chodda*, nov. gen. 1 A. (*Ch. sordidula*). — e) Eurhipidae Guen.: *Penicillaria* Guen. 1 A., *Eutelia* Hübn. 8 A., *Varnia*, nov. gen. 1 A. (*V. miniata*). — f) Plusidae Boisid.: *Plusia* Ochs. 10 A., *Canaea*, nov. gen. 1 A. (*C. semitessellata*), *Oscia*, nov. gen. 1 A. (*O. guttulosa*). — g) Calpididae Guen.: *Deva* Walk. 1 A., *Arippara*, nov. gen. 1 A. (*A. indicator*), *Nertobriga*, nov. gen. 1 A. (*V. reversa*). — h) Hyblaeidae Guen.: *Nolasena* Walk. 2 A. — i) Gonepteridae Guen.: *Cosmophila* Boisid. 3 A., *Banisia*, nov. gen. 2 A. (*B. fenestriфера* und ? *tetragonata*), *Rusicada* Walk. 2 A. — k) Toxocampidae Guen.: *Toxocampa* Guen. 3 A., *Sarthida*, nov. gen. 1 A. (*S. signifera*), *Oroba*, nov. gen. 1 A. (*O. surrigens*), *Dorsippa*, nov. gen. 1 A. (*D. notabilis*), *Lacibisa*, nov. gen. 1 A. (*L. bifaria*) und *Carteia*, nov. gen. 1 A. (*C. nebulilinea*). — l) Homopteridae Boisid.: *Homoptera* Boisid. 2 A., *Artigisa*, nov. gen. 1 A. (*A. nigrosignata*), *Veia*, nov. gen. 1 A. (*V. homopteroides*). — m) Hypogrammididae Guen.: *Gadirtha* Walk. 8 A., *Phumana*, nov. gen. 1 A. (*Ph. canescens*), *Chuduca*, nov. gen. 1 A. (*Ch. pyraloides*), *Ciasa*, nov. gen. 1 A. (*C. pustulifera*), *Corsa* Walk. 1 A., *Curgia*, nov. gen. 1 A. (*C. nonagrica*), *Cropia* Walk. 1 A., *Asinduma*, nov. gen. 1 A. (*A. exscripta*), *Carissa*, nov. gen. 1 A. (*C. cossoides*), *Maxilua*, nov. gen. 1 A. (*M. frontalis*), *Thacona*, nov. gen. 1 A. (*Th. costivitta*), *Badausa*, nov. gen. 1 A. (*B. hypenoides*), *Asta*, nov. gen. 1 A. (*A. quadrilinea*). — n) Catephiidae Guen.: *Anophia* Guen. 3 A., *Idicara*, nov. gen. 1 A. (*I. olivacea*), *Remusia* Walk. 1 A., *Steiria* Walk. 5 A., *Spersara*, nov. gen. 1 A. (*Sp. glaucopoides*), *Minica* Walk. 2 A., *Maceda* Walk. 1 A. — o) Ophideridae Guen.: *Phyllodes* Boisid. 1 A., *Potamophora* Guen. 1 A. — p) Ommatophoridae Guen.: *Hypopyra* Guen. 1 A. — q) Bendidae Guen.: *Culicula*, nov. gen. 1 A. (*C. bimarginata*). — r) Ophiidae Guen.: *Lagoptera* Guen. 1 A., *Cerbia* Walk. 1 A., *Ophisma* Guen. 3 A., *Achaea* Hbn. 4 A., *Critthote*, nov. gen., 1 A. (*Cr. horridipes*). — s) Remigiidae Guen.: *Remigia* Guen. 3 A. — t) Amphigonidae Guen.: *Amphigonia* Guen. 1 A. — u) Thermesidae Guen.: *Thermesia* Hbn. 10 A., *Capnodes* Guen. 2 A., *Selenis* Guen. 3 A., *Ginaea* Walk. 1 A., *Daona*, nov. gen. 1 A. (*D. mansueta*), *Vescisa*, nov. gen. 1 A. (*V. commoda*), *Ausinza*, nov. gen. 1 A. (*A. aequa*), *Astygisa*, nov. gen. 2 A. (*A. larentiata* und *metaspila*), *Murgisa*, nov. gen. 1 A. (*M. orgyoides*), *Detounda*, nov. gen. 1 A. (*D. spurcata*), *Bagistana*, nov. gen. 1 A. (*B. rudis*), *Dumatha*, nov. gen. 1 A. (*D. herbida*) und *Badiza* nov. gen. 1 A. (*B. ereboides*).

Guenée (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Lépidoptères p. 35 ff., pl. 22 u. 23) machte folgende neue Arten und Gattungen von der Reunions-Insel bekannt: *Mamestra rubiana*, *Perigea decolorata* und *nigrita*, *Amyna colon*, *Erastria blandula*, *Anthophila angusta*, *Chloëphora insuiana*, *Eriopus Maillardi*, *Plusia G-roseum*. — *Odontina*, nov. gen., von der Gattung *Plusiodonta* abgezweigt, welche nur auf *Plus. compressipalpis* beschränkt wird; die Gattung verbindet die Plusiiden mit den Calpiden und besonders mit der Gattung *Oroesia*. — Art: *Od. excavata*. — *Homoptera Vinsonii*, *Hulodes Sandii*, *Ophisma trapezoides*, *Hypospila thermesina*, *Hypena natalis*, *senectalis*, *inextensalis*, *Frappieralis* und *longipalpis*, *Simplicia pannalis*, *Hydrillodes avicularis*. — *Arsina*, nov. gen. Fühler des Männchens mit langen und dünnen Lamellen, die des Weibchens mit sehr feinen und isolirten Härchen, Taster stark ansteigend, ihr zweites Glied gebogen, die Augen überragend, das dritte gerade, perpendicular und ebenso lang; Saugrüssel und Beine lang, Flügel breit, die vorderen mit markirter Zeichnung und deutlichen Zellenflecken. Die Gattung ist vor *Helia* zu stellen. — Art: *Ars. silenalis*. — *Physula synmaralis*.

Zeller (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 137 ff. Taf. 2. fig. 1 und 2) machte *Archieras* (Brepheos) *resoluta* als n. A. vom Sklaven-See in Nord-Amerika und *Chloëphora lobidorsis* aus Venezuela bekannt. (Die Gattung *Chloëphora* rechnet Verf. nur mit Zweifel den Noctuiden zu).

Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 346. pl. 3. fig. 4) *Panopoda Cressonii* als n. A. aus Maryland. Die vom Verf. früher bekannt gemachte *Heliothis umbrosa* wird jetzt als identisch mit *Hel. armigera* angegeben.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 251 f.) *Catocala urtica* und *Herminia erythrina* als n. A. von Neu-Caledonien, Ménétrés (Nouv. espèces d. Lépidopt. d. l. collect. de St. Petersbourg p. 159. pl. 17) *Catocala obliterated* als n. A. aus Japan, Moeschler (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 197. Taf. 5. fig. 15) *Dianthoecia phoca* als n. A. aus Labrador.

Graslin (Annal. soc. entom. de France 4. sér. III. p. 309 ff. pl. 8) gab Beschreibung und Abbildung von *Luperina Nickerlii* Herr.-Sch., *Chersotis marmorea*, *Dasycampa Staudingeri* (nebst Raupe) und *Calophasia Almoravida* n. A. aus den Pyrenäen.

Derselbe, Observations sur l'*Heliothis* *maritima* (ebenda 4. sér. III. p. 365—369) hält zunächst für diese von ihm im J. 1855 zuerst beschriebene Art den Namen *H. maritime* gegenüber dem von Lederer aufgestellten: *Hel. spergulariae* fest, da ein und derselbe Artname in so verschiedenen Gattungen wie *Nonagria* und *Heliothis* sehr wohl neben einander bestehen könne (ohne alle

Frage! Ref.). Sodann erörtert er noch einmal die Unterschiede der *Hel. maritima* und *dipsacea*, und theilt über die auf *Spergularia maritima* lebende Raupe der ersteren mit, dass dieselbe nebst ihrer Pflanze täglich von der Fluth mehrere Stunden lang unter Wasser gesetzt werde, ohne darunter zu leiden.

Derselbe (Bullet. soc. entom. 1863. p. 26 f.) giebt an, dass *Leucania littoralis* nicht nur an der Küste Englands und an der Nordküste Frankreichs, sondern auch am Mittelmeer bei Perpignan vorkomme. Sie tritt daselbst in zwei Generationen auf; die Individuen der ersten (Mai und Juni) sind dunkler gefärbt und schärfer gezeichnet als die der zweiten (August und September).

Bellier de la Chavignerie (Annal. soc. ent. de France 4. sér. III. p. 420 f. pl. 9. fig. 4 u. 5) machte *Caradrina noctivaga* als n. A. von Barcelona und *Leucania Hispanica* als n. A. aus Spanien bekannt. — *Bryophila Guenei* Fallo u (ebenda 4. sér. IV. p. 27. pl. 1. fig. 3) als n. A. aus den Pyrenäen beschrieben, wird (ebenda p. 688) auf eine Varietät der *Erastria fuscula* zurückgeführt.

*Calophasia hamifera* Staudinger (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 268) als n. A. aus Castilien beschrieben.

*Luperina Guenei* und *Dianthoecia Barretii* Doubleday (Entomol. Annual f. 1864. p. 123 ff., letztere auf Frontisp. fig. 3 abgebildet) n. A. aus England, *Nonagria brevilinea* Fenn (Ent. monthly magaz. I. p. 107) n. A. aus Norfolk, *Dianthoecia Dovrensis* Wocke (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 181 ff.) n. A. von Dovrefjeld.

Kretschmar (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 432. Taf. 2) beschrieb *Caradrina Ménétriesii* als n. A. von Moskau und machte (ebenda p. 440) die Raupe von *Tapinostola Hellmanni* Eversm. bekannt, welche in den Stielen von *Arundo epigeos* lebt; ebenso die Eier und Puppe dieser Art. — *Nonagria fraterna* ist nach ihm eine von *Non. typhae* verschiedene Art, welche sich auch durch die stets blaugrüne Raupe unterscheidet. — Ebenda VIII. p. 398 f. folgen Mittheilungen über die Raupen von *Nonagria spargani* und *nexa*, *Tapinostola fluxa* und *Hydroecia lucens*; letztere Art hält Verf. für spezifisch verschieden von *H. nictitans*, ebenso *Cucullia pustulata* für verschieden von *C. lucifuga* und der *C. tanacetii* am nächsten verwandt.

Mabille, Notice sur la *Leucania littoralis* Curt. (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 75. pl. 2. fig. 2) gab eine Charakteristik und Abbildung der genannten Eule sowohl als ihrer Raupe nach Exemplaren, welche von ihm in der Bretagne aufgefunden worden sind. Die Raupe lebt vom Januar bis Mai an der Wurzel von *Calamagrostis arenaria*. (Die Beschreibung der Raupe wird von Knaggs reproducirt in: Entomol. Annual f. 1864. p. 136.)

Millière, Note sur l'Haemerosia renalis (ebenda 4. sér. IV. p. 195. pl. 5) machte die Raupe der genannten Art bekannt, welche auf verschiedenen Lactuca-Arten lebt; auf der beifolgenden Tafel ist die Eule nebst Raupe und Puppe in colorirten Abbildungen dargestellt.

T. Snellen, Notice sur la Boletobia fuliginaria Lin. (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 87 ff.). Die hier beschriebene Raupe der Boletobia fuliginaria lebt in feuchtem Plankenholze und ernährt sich von Jungermannia; sie gehört zu den Erucae semigeometrae, indem sie nur zwei Paare Abdominalfüsse hat, so dass die Stellung der Gattung unter den Noctuinen (nach Lederer) dem Verf. begründet erscheint.

Wilde (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 207) gab eine Charakteristik der Raupe und Puppe von Tapinostola elymi Tr.; erstere lebt in den Halmen von Elymus arenarius, in welchen sie überwintert, um sich im Juni zu verpuppen. Die Eule entwickelt sich im Juni, Juli und August.

Buckler (Entomol. monthly magaz. I. p. 50) beschrieb die Raupe von Xylophasia scolopacina, Greene (p. 70) diejenige von Tethea subtusa.

**Geometridae.** Guenée, Notice sur la famille des Oenochromides (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 13—16. pl. 1) gab eine Beschreibung und Abbildung der Raupe von Oenochroma vinaria, welche im Mai auf einer Australischen Mimose lebt und sich dadurch auszeichnet, dass sie abweichend von den anderen Spanner-Raupen zwei Paar Abdominalfüsse (ausser den Nachschiebern) hat, (also vielleicht besser zu den Noctuinen gestellt wird, Ref.). — Drei neue Australische Arten werden als *Monoctenia hypotaeniaria* und *Digglesaria* (nach dem Entdecker Diggles so benannt) und als *Hypographa serpentaria* beschrieben.

Derselbe (in Maillard, Note sur l'île de la réunion II. Lépidoptères, p. 27 ff. pl. 23. fig. 3—5) beschrieb als neue Arten und Gattung von Isle Bourbon: *Boarmia incompletaria* und *orygaria*. — *Hypopalpis*, nov. gen. (vox hybrida!) mit *Hypochroma* und *Boarmia* verwandt; Fühler des Männchens lang, mit langen und zurückgebogenen Lamellen, an der Spitze plötzlich fadenförmig, beim Weibchen sparsam und sehr fein behaart; Taster lang, behaart, schnabelförmig, Glieder undeutlich. Hinterleib des Weibchens mit hervorstehendem Ovidukt. — Zwei Arten: *Hyp. terebraria* und *perforaria*. — *Hypochroma hypoleucaria*, *Thalassodes cellularia* und *ricinaria*, *Collix inaequata*.

Eine neue Gattung machte ferner Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 300) unter dem Namen *Hipparchiscus* bekannt: Taster lang, um eine Augenbreite vor dem Kopf hervor-

stehend, mit haarigem Basal- und kurzem nackten Endgliede; Fühler fast von  $\frac{2}{3}$  der Vorderflügel-Länge, beim Männchen bis auf  $\frac{3}{4}$  der Länge doppelt gekämmt, dann gesägt, beim Weibchen einfach. Maxillen fast von Fühlerlänge; Hinterleib beim Männchen mit Endschopf, Hinterschienen derselben mit grossem fahnenartigen, Vorderschienen mit kleinem Haarbusch; erstes Tarsenglied den vier übrigen zusammengenommen gleich. — Die Raupe zehnfüssig, auf dem Rücken mit gekrümmten seitlichen Fortsätzen, welche eine sammetartige Behaarung zeigen. — Art: *Hipp. venustus* aus Nord-Amerika.

*Acidalia persimilata* Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 347) als n. A. aus New-York beschrieben und pl. 3. fig. 5 abgebildet.

Graslin (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 322 ff. pl. 8) beschrieb *Eubolia coelinaria*, *Acidalia eriopodata*, *Eupithecia Eynensata* und *albifronsata* (!) als n. A. aus den östlichen Pyrenäen, Constant (ebenda 4. sér. III. p. 73. pl. 2. fig. 1) *Acidalia luteolaria* als n. A. ebendaher und aus Spanien, Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 48. tav. 4. fig. 10) *Geometra Bruzzanaria* n. A. aus dem südlichen Calabrien, Staudinger (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 264 ff.) *Acidalia Folognearia* n. A. aus Belgien, *Pecharia* n. A. aus Ofen und *robiginata* n. A. aus Castilien, Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 170. Taf. 3. fig. 9 u. 10) *Baptria Haberhaueri* n. A. aus Imeretien, Mann (ebenda VIII. p. 178, Taf. 4. fig. 4) *Tephronia oppositaria* n. A. aus Brussa.

de la Harpe (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 173 ff.) beschrieb *Eupithecia incinerata* als n. A. von Lugano und machte ergänzende Mittheilungen über *Acidalia asbestaria* Zell., *Boarmia consortaria* Hbn., *Larentia ablutaria* Bsd., *nebularia*, *Gnophos Meyeraria* Lah. und *Larentia Valesiaria* Lah.

Masters (Proceed. ent. soc. of New-South-Wales I. p. XXIV) beschrieb das bisher unbekannte Männchen von *Gastrophora Henricaria* Guen.; er bezweifelt, dass die Gattung zu den Geometriden gehört.

Moeschler (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 64) machte das noch unbeschriebene Weibchen von *Egea pravaria* Hbn. nach Sa-reptaner Exemplaren bekannt.

Nach Speyer's Beobachtungen (Stett. Entomol. Zeit. 1863. p. 156 ff.) variirt das Männchen der *Acidalia rusticata* W. V. in der Bewehrung der Hinterschienen sehr auffallend, indem Exemplare mit zwei, mit einem und ohne jeden Schiensporn vorkommen. *Acidalia vulpinaria* Herr.-Sch. ist eine kleine Varietät dieser Art mit zwei Schiensporen beim Männchen. — Ebenda p. 163 folgen Bemerk-

kungen über *Acidalia corrivalaria* Kretschm., welche mit *Acid. sylvestraria* Hbn. zunächst verwandt ist.

Crewe, Notes on some species of the genus *Eupithecia* (Entomol. Annual f. 1863. p. 116—128) beschrieb zunächst *Eupithecia innotata* Hübn. (nach continentalen Exemplaren von Zeller) und *Eup. fraxinata* n. A. aus England (bisher in England für *Eupith. innotata* angesehen). iudem er zugleich eine Charakteristik von beiden Raupen hinzufügt. Als neue Englische Art wird sodann *Eupith. arceuthata* Frey erwähnt und die Raupe dieser sowohl als von *Eupith. Helveticata* Bsd., *viminata* Dbld. und *indigata* vom Verf. beschrieben. Ueber einige bereits früher beschriebene Arten werden noch nachträgliche Mittheilungen gemacht.

Derselbe, Notes on the larva, pupa and food-plants of *Eupithecia pulchellata* (Entom. monthly magaz. I. p. 95). Die Raupe der *Eupith. pulchellata* ernährt sich von den Blüten der *Digitalis purpurea*; es werden vier Varietäten derselben vom Verf. beschrieben.

Roessler (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 131) fand die gewöhnlich auf *Artemisia campestris* lebende Raupe der *Eupithecia innotata* Knoch auch auf Schlehen, hier aber von anderer Färbung; die Zucht ergab indessen die Identität der Art.

Breyer (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 25 ff. pl. 1) erörterte mehrere inländische Arten dieser Familie in Bezug auf ihre ersten Stände, Entwicklungsgeschichte und ihre Synonymie. *Eupithecia tenuiata* und *inturbata* Hbn. sind, wie die Raupe beider lehrt, identisch, *Eupith. debiliata* Hbn. dagegen eine von *Eup. rectangulata* Lin. verschiedene Art; die auf *Vaccinium myrtillus* lebende Raupe derselben wird vom Verf. beschrieben und abgebildet. Ebenso die Raupe von *Eupith. valerianata* (auf *Valeriana officinalis*), *Scodonia Belgaria* (auf *Calluna vulgaris*), *Phasiane petraria* (auf *Pteris aquilina*), *Eupithecia denotata* Hbn. (auf *Campanula trachelium*), *Eupith. dodoneata* (auf Eichen), *Anisopteryx aceraria* und *aescularia* S. V.

v. Heyden (Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens IX. p. 138) fand *Biston lapponarius* Boisd., von welchem er ein durch Zucht erhaltenes männliches Exemplar beschreibt, nebst der Raupe im Ober-Engadin; letztere, welche gleichfalls charakterisirt wird, lebt auf *Pinus larix*.

Knaggs (Entomol. Annual f. 1864. p. 137 ff.) beschrieb die Raupe von *Oporabia filigrammaria* und *Cidaria sagittata*, letztere auf *Thalictrum aquilegifolium* und *flavum* lebend. — Greene (Entom. monthly magaz. I. p. 71) die Raupe von *Thera coniferata*, Hellins (p. 71 f.) diejenige von *Lozogramma petraria* und *Acidalia immutata*.

A. Schmid (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 57) fand die Raupe



von *Larentia aquilaria* Herr.-Sch. auf *Euphrasia lutea*, deren Samen sie verzehrt.

**Pyralidae.** Unter dem Titel: »Beitrag zur Kenntniss der Pyralidinen« hat Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 243—280 und p. 331—502. Taf. 2—18) umfassende systematische Untersuchungen über diese Familie veröffentlicht, welche sich nicht, wie die früheren Arbeiten des Verf.'s auf die Europäische Fauna beschränken, sondern gleichzeitig die zahlreichen, für die Classification besonders wichtigen ausländischen mit umfassen. Nach einer vernichtenden Kritik der Arbeiten Guenée's und Walker's spricht sich Verf. über die Abgränzung der Pyraliden aus, welche er nach Ausschluss der Crambiden in sechs Gruppen (nach ihm: Familien): Chrysaugidae (1 Gatt.), Homalochroidae (1 Gatt.), Semniidae (2 Gatt.), Pyralididae (183 Gatt.), Homophysidae (2 Gatt.) und Schoenobidae (hier nicht weiter berücksichtigt) zerlegt. Einer Erörterung der wesentlichsten Modificationen, welchen die einzelnen Körpertheile, besonders das Flügelgeäder und die Mundtheile unterworfen sind, folgt eine analytische Tabelle zur Bestimmung der zahlreichen Gattungen, welche unter der Gruppe Pyralididae belassen worden sind, und zum grossen Theil durch den Verf. selbst aufgestellt werden. Der specielle Theil der Arbeit liefert sodann eine nähere Charakteristik der einzelnen Gattungen und eine Aufzählung der denselben zugehörigen Arten; die unter letzteren befindlichen neuen (138 an Zahl) werden anhangsweise beschrieben. — Von besonderem Werth für die Erkennung der vom Verf. angenommenen Gattungen sind die beigegebenen 17, von Geyer gestochenen Kupfertafeln, welche zunächst Repräsentanten sämmtlicher Genera, in manchen Fällen (Botys) auch zahlreiche Arten derselben Gattung zur Anschauung bringen.

*Chilonidarum et Crambidarum genera et species: scripsit P. C. Zeller* (Meseritz 1863. 4. 56 pag. — Separat-Abdruck aus: Programm der Kgl. Realschule zu Meseritz, Ostern 1863). — Aus der Feder des berühmten Verf.'s nach längerer Pause wieder einmal eine in elegantem Latein geschriebene Abhandlung zu erhalten, wird den Lepidopterologen gewiss zu grosser Befriedigung gereichen. Dieselbe behandelt die unter den älteren Gattungen Chilo Zinck. und Crambus Fab. begriffenen Arten mit Einschluss zahlreicher dem Verf. besonders aus dem Wiener Museum zugänglich gewesener exotischer Formen, welche unter 9 Gattungen vertheilt werden: 1) *Scirpophaga* Fr. 9 A. 2) *Schoenobius* Dup. 12 A. 3) *Chilo* Zinck. 8. A. 4) *Calamotrophia*, nov. gen., von *Schoenobius* und *Chilo* durch die Kürze der Taster und Hinterflügel, von *Ancylolomia* durch die vor dem Rande nicht gezeichneten Vorderflügel und den nicht ausgebuchteten Rand derselben, von *Crambus* und *Catharylla* durch die Kürze der Roll-

zunge und die Lebensweise der ersten Stände im Mark von Stengeln unterschieden, auf *Chilo paludellus* Hbn. und *aureliellus* F. R. errichtet, ausserdem eine dritte Art aus Calcutta umfassend. — 5) *Ancylolomia* Hbn. 9 A. 6) *Prionopteryx* Steph. 2 A. 7) *Crambus* Fab. 132 A., in 15 Gruppen vertheilt, welche zum Theil den Hübner'schen Bezeichnungen: *Argyroteuchia*, *Chrysoteuchia*, *Thysanotia* und *Catoptria* entsprechen. 8) *Catharylla*, nov. gen., von *Crambus* durch die Lippentaster, welche nicht die halbe Länge des Thorax übertreffen, unterschieden; ausserdem sind alle hierher gehörigen Arten leicht durch die weissseidige oder silberne Färbung der Vorderflügel und durch gelbe Wimpern leicht kenntlich. — 9 Arten, z. B. *C. Norvichiana* Hübn. — 9) *Eromene* Hbn. 8 A.

de la Harpe, Revue synoptique des espèces Européennes du genre *Eudorea* (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 77—89) zählte 26 einheimische Arten der Gattung *Eudorea* auf, welche er in ihren Unterschieden, Varietäten, ihrer geographischen Verbreitung u. s. w. erörtert. Als neue Arten werden beschrieben: *Eudorea conicella*, mit *Eud. Mercurella* Zink. zunächst verwandt, aus der Schweiz, *imparella* aus dem Ober-Engadin, *Octavianella* und *confusella* von Lyon und *simplicella* (Laharpe, Bullet. soc. Vaudoise no. 47) aus Sicilien.

Derselbe (Neue Denkschr. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. f. Naturwiss. XX. p. 32 ff.) beschrieb *Hercyna conspurcalis*, *Botys vitalis*, *deceptalis*, *Eudorea conicella* und *imparella* (beide hier nochmals charakterisirt), *Crambus scirpellus* als n. A. aus der Schweiz. — In den Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 177 ff. macht Verf. ferner noch ergänzende Angaben über die Artcharaktere von *Eudorea ingrattella* Zell. und *Crambus monochromellus* Herr. Sch.

Mann (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 179 ff., Taf. 4) machte *Stemmatophora obsoletalis*, *Nephoteryx meliella*, *Pempelia jucundella*, *Myelois subalbatella* und *tabidella*, *Ephestia reductella* als n. A. von Brussa bekannt.

Lederer (ebenda VII. p. 43. Taf. 1. fig. 8 und 9) *Myelois modestella* als n. A. aus Rumelien und *Ancylosis barbella* von Varna, Moeschler (ebenda VIII. p. 198. Taf. 5. fig. 16) *Botys torvalis* als n. A. von Labrador, v. Heinemann (ebenda VIII. p. 288 ff.) *Myelois bicolorella* als n. A. von Brussa, *Ancylosis neglectella* von Sa-repta und *Epischnia amplictella* aus den Basses-Alpes.

Wocke (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 201) *Scoparia imparella* als n. A. von Dovrefjeld, Staudinger (ebenda 1863, p. 268) *Asarta rubricosella* als n. A. aus dem Castilischen Gebirge von 6500' Höhe.

Guenée (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Lépidoptères p. 61 ff.) *Salbia achatinalis*, *Steria viperalis*, *Cymoriza upupalis*, *Filodes costivitalis*, *Botys pastrinalis* und *dorcalis*. — Borer,

nov. gen., für *Pyralis saccharalis* Fab. begründet. — *Crambus paphielus*, *Phycis irisella* und *semipectinella*, *Rhamphodes Heraldella* als n. A. von Isle Bourbon.

Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 312) *Phycita nebulo* als n. A. aus Nord-Amerika, Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 120) *Nephoptyx Edmondsii* als n. A. aus Nord-Amerika; die Larve ernährt sich von den Wachszellen der *Bombus fervidus*.

Breyer (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 17 ff., pl. 1) gab eine nochmalige Beschreibung und Abbildung der ersten Stände von *Thyris fenestrina* (*fenestrella* Scop.) und bestätigte in Betreff der Lebensweise der Raupe die Angabe Freyer's, wonach dieselbe nicht das Mark des Stengels von *Arctium*, *Sambucus* u. A. frisst, sondern sich in eingerollten Blättern von *Clematis vittalba* findet.

v. Heyden (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 341) machte die ersten Stände von *Botys rubiginalis* Hbn. bekannt. Die Raupe lebt in zwei Generationen (Juni und September) auf *Betonica officinalis*, deren Blätter sie durch ein Gespinnst zusammenbiegt. Der Zünsler fliegt im Mai und Juni, dann wieder im August.

A. Schmid (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 57) charakterisirte die ersten Stände von *Botys sanguinalis* Lin. (die Raupe lebt auf den Blüten von *Thymus serpyllum*, von denen sie sich röhrenartige Gänge bildet) und von *Nephoptyx albicilla* Herr. Sch. (Raupe in leichtem Gespinnst zwischen den Blättern von *Salix caprea*).

Nach Laboulbène (Annal. soc. entom. de France 4. sér. IV. p. 733) wurde die Larve der *Ephestia elutella* in Apotheken an der Rinde der Grenadier-Wurzel (*Anthelminthicum*) fressend gefunden.

**Tortricina.** *Grapholitha Phacana* Wocke (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 207) n. A. von Dovrefjeld, *Tortrix Luana* de la Harpe (Neue Denkschr. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. f. Naturwiss. XX. p. 76) n. A. aus der Schweiz (früher vom Verf. als *Tortr. Lyellana* Curt., von der sie jedoch verschieden ist, angesehen), *Conchylis Rheticana* de la Harpe (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 184 ff.) n. A. aus dem Roseg-Thal im Ober-Engadin. Ausserdem werden hier von de la Harpe nach Engadiner Exemplaren näher erörtert: *Conchylis Deutschiana* Zell., *pallidana* Zell., *Sciaphila Wahlbomiana* Lin., *Sericoris palustrana* Zell., *spuriana* Herr. Sch. und *caespitana* var.

Mühlig (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 72) machte *Penthina digitalitana* als neue deutsche Art nebst ihrer Raupe bekannt; letztere lebt in den Wurzeln der *Digitalis ambigua* und ist im April ausgewachsen; der Wickler erscheint Ende Mai's.

Roessler (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 131) beschrieb *Conchylis moguntiana* als n. A. von Mainz, mit *C. implicitana* verwandt, auf *Artemisia campestris* vorkommend.

Lederer (ebenda VII. p. 45. Taf. 1. fig. 11) *Conchylis proce-rana* als n. A. von Sliwno, und (ebenda VIII. p. 171. Taf. 3. fig. 11) *Conchylis pallorana* als n. A. aus Imeretien, Mann (ebenda VIII. p. 183. Taf. 4. fig. 11 und 12) *Conchylis conjunctana* und *tetricana* als n. A. aus Brussa.

Zeller (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 140 f., Taf. 2. fig. 3) *Grapholitha Dohrniana* (Kaden i. lit.) als n. A. aus Venezuela.

Gartner (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 73 f.) brachte die ersten Stände der *Semasia Metzneriana* zur Kenntniss. Die Raupe lebt in 1 Zoll langen und  $\frac{1}{3}$  Zoll dicken endständigen Gallen der *Artemisia Absynthium* Lin., überwintert fast ausgewachsen und verpuppt sich Ende Mai's entweder in den Pflanzen-Anschwellungen oder in der Erde. Der Wickler erscheint im Juni und Juli.

Derselbe (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 119) fand die Raupe der *Dichrorampha Gruneriana* Herr. Sch. zur Herbstzeit in dem oberen Theil des Wurzelstockes von *Anthemis tinctoria* Lin., in welchem sie von einem Gespinnst umgeben überwintert, um sich im April daselbst zu verpuppen.

v. Heyden (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 105 und 342) machte die ersten Stände von *Conchylis Manniana* Tr. und *Teras Parisiana* Guen. bekannt. Die Raupe der ersteren Art lebt in den Stengeln der *Mentha sylvestris*, in welchen sie überwintert, um sich im Mai zum Falter zu entwickeln; die der zweiten Art findet sich zwischen zusammengesponnenen Ulmenblättern und entwickelt sich im September und Oktober.

Schmid (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 58) fand die Raupe von *Conchylis zebrana* Hbn. in röhrenartigen Gängen zwischen den Blüten von *Gnaphalium arenarium*; dieselbe wird in Kurzem charakterisirt.

Breyer (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 43) fand die Raupe von *Olindia ulmana* Hbn. im Frühling auf den Blättern von *Ranunculus ficaria* Lin.

Schläger, Kritische Bemerkungen zu einigen Wickler-Arten (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 195 ff.) erörterte die Synonymie von *Tortrix oporana*, *hastiana* und *gnomana* in ausführlicher Weise.

**Tineina.** Zeller (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 142 ff. Taf. 2) machte folgende neue Gattungen und Arten aus Venezuela bekannt: *Tinea erasella*, *Bimendella* und *funeratella*. — *Coptotelia*, nov. gen. Capilli in conum producti, palpi longi, recurvi, articulo terminali acuminato, antennae corpore longiores, setae: alae breviter ciliatae, latae, tortriciformes, anteriores truncatae: abdomen feminae breve. — Art: *Copt. fenestrella* (Moritz i. lit.) — *Cnissostages*, nov. gen. Antennae breves, dentatae, palpi recurvi, thorax postice

et abdominis basis villosa, alae breviter ciliatae, tortriciformes, posticae pictae. Gleich der vorhergehenden Gattung zunächst mit *Cryptolechia* verwandt. — Art: *Cnis. oleagina*. — *Psecadia cypraeella* (Kaden i. lit.) n. A. — *Trichostibas*, nov. gen. Hyponomeutidarum. Capilli laevigati, alae anticae subtus macula ovata, posticae penicillo costae basali instructae: venae alarum posticarum medianae ramus primus arcuatus. Gattung zunächst mit *Psecadia* verwandt. — Art: *Trich. fumosa*. — *Pammeces*, nov. gen. aus der Elachista-Gruppe. Antennae crassiusculae, alis anticis multo longiores, palpi longi, arcuati, articulo secundo barbato, tertio perlongo, setaceo. Alae elongatae, longe ciliatae, posteriores lanceolatae. Gattung zunächst mit *Pyrodirces* verwandt. — Art: *Pamm. albivittella*.

Nickerl, »Neue Microlepidopteren« (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 1 ff.) beschrieb *Depressaria laserpitii*, *cotoneastri*, *hypomathri* und *artemisiae*, *Cleodora bohemiella*, *Ornix insperatella*, *Oecophora Pokorny* und *Stigmatophora Nickerlii* (Herr. Sch. i. lit.) als neue deutsche Arten.

Mühling (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 112) *Lithocolletis Mahalebella* als n. A. von Frankfurt a. M. (nebst der die Blätter von *Prunus Mahaleb* minirenden Raupe beschrieben), ferner (ebenda 1864. p. 101 f., Entomol. monthly magaz. I. p. 77 ff.) *Gelechia triatoma* und *morosa*, letztere als Raupe in den frischen Herztrieben der *Lysimachia vulgaris* lebend, *Coleophora musculella* n. A., Raupe an *Dianthus superbus* und *carthusianorum*. — *Coleophora olivaceella* Staint. und *solitariella* Zell. hält Verf. für zwei verschiedene Arten; erstere Art lässt auf den Vorderflügeln einen olivenfarbenen Metallschimmer, letztere eine matte Lehmfarbe erkennen. — Ebenda 1864, p. 160 ff. »Zur Naturgeschichte der Coleophoren« macht Verf. auf die Wichtigkeit der Beobachtung der Larven- und Larvensäcke für eine sichere Bestimmung der schwierigen *Coleophora*-Arten aufmerksam. Er beschreibt *Coleophora asteris* als n. A. (Larve in den Blüten von *Aster amellus*) und noch einmal die unvollständig bekannte *Col. artemisiae* Mühl. nebst ihrer Raupe und deren Sack. Nach letzterem unterscheidet Verf. auch als zwei bestimmte Arten: *Coleoph. annulatella* und *flavaginella*, beide auf *Chenopodium* und *Atriplex* lebend.

v. Heyden (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 105 u. 342 ff.) erörterte folgende, zum Theil neue Arten in ihren ersten Ständen und ihrer Entwicklungsgeschichte: *Melasina lugubris* Hbn.: Raupensack 14—15 Lin. lang, walzig, Raupe halb so lang, mehr einer Psyche als *Talaeporia* gleichend, im Ober-Engadin an steinigen Orten lebend. — *Tinea argentimaculella* Staint.: Raupe im Juni an graugrünen Staufflechten, in welchen sie röhrenartige, schlangenförmige Gänge oft von 1 Zoll Länge gräbt; Verpuppung in einer festen papierartigen Hülle. —

Swammerdamia apicellâ Don.: Raupe im Juni und Juli an beschatteten Schlehen (*Prunus spinosa*) in kleinen Gesellschaften Gespinnste bildend; Verpuppung in spindelförmigem weissen Cocon. — *Oecophora devotella* Heyd. n. A., hier beschrieben; Raupe im August und September in den Samendolden von *Heracleum sphondylium*, welche sie mit leichtem Gespinnst zusammenzieht und deren Samen sie verzehrt. — *Oecophora statariella* n. A., hier beschrieben; im Ober-Engadin aufgefunden. — *Acrolepia arnicella* n. A. hier beschrieben; Raupe im Mai die Blätter von *Arnica montana* minirend, bohrt sich zur Verpuppung an der Unterseite des Blattes in die Epidermis ein. — *Caverna phragmitella* Staint.: Raupe im März in den vorjährigen Kolben der *Typha latifolia* lebend, in denen sie sich zwischen der Samenwolle im Mai ein enges, weisses Gespinnst zur Verpuppung anfertigt; Motte im Juni. — *Bucculatrix Boyerella* Dup.: Raupe zu Ende des Augusts die Ulmenblätter benagend; Puppengehäuse grau, kümmelförmig, unter flachem, dünnen Gespinnste angelegt. — *Bucculatrix fatigatella* n. A. im Ober-Engadin auf Lärchen. — *Tinea fenestratella* n. A. aus dürrem Waldholze erzogen. — *Enicostoma lobella* S. V.: Raupe im August auf *Prunus spinosa*, deren Blätter sie durch ein dünnes weisses Gespinnst der Länge nach etwas zusammenzieht. — *Gelechia Rhenanella* n. A., hier beschrieben; Raupe im Juli an den untern Blättern von *Convolvulus sepium*. — *Anchinia grisea* Frey; Raupe Anfangs Juli im Ober-Engadin an *Daphne alpina* zwischen zusammengesponnenen Blättern. — *Ornix Pfaffen-zelleri* Frey; Raupe im Ober-Engadin auf *Cotoneaster vulgaris*; sich von dem Blattgrün der nach oben zusammengeklappten Blätter ernährend. — *Coleophora conspicuella* Zell.; Raupe in langem, fast gleich breiten, etwas säbelförmig gebogenem, schwarzen Sacke, Mitte Juli's an *Centaurea scabiosa* erwachsen. — *Chrysoclista Schrankella* Hübn.; Raupe Ende Juli's die Blätter von *Epilobium parviflorum* in grossen Flecken minirend. — *Cemiostoma Wailesella* Staint.; Raupe Ende Juni's die Blätter von *Genista tinctoria* minirend und sich in einem kahnförmigen Gespinnst mit vierlappigem grossem Ueberwurf verpuppend; die Mine nimmt die ganze Blattspitze, oft sogar das ganze Blatt ein.

Derselbe (Mittheil. d. Schweiz. Ent. Gesellsch. 1864. p. 190) beschrieb *Exapate Duratella* als n. A. von Pontresina im Ober-Engadin, von *Ex. congelatella* sicher verschieden; die Raupe lebt auf *Pinus larix*.

A. Schmid (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 59 ff.) machte Mittheilungen über die Lebensweise der ersten Stände von folgenden Arten: *Tinea corticella* Curt. (Raupe in weissen Pilzen an Weissbuchen lebend), *Tinea parasitella* Hübn. (die Motte aus Buchen- und Weidenschwämmen erzogen), *Nemophora Swammerdamella*

(Raupe in der Jugend Eichen- und Buchenblätter minirend), *Adela rufimitrella* (Raupe den Winter über unter abgefallenem Laube, in der Jugend wahrscheinlich von *Erysimum* lebend) *Adela Sulzeriella* (Raupe unter Ligusterhecken überwintert), *Nemotois Schiffermuellerellus* (sacktragende Raupe von den Blättern der *Ballota nigra* lebend), *Nemotois Dumerilellus* (Raupe unter den Blättern von *Hypericum perforatum*), *Gelechia Peliella* (Raupe an den Wurzelblättern von *Rumex acetosella*), *Gelechia cauligenella* als n. A. beschrieben, mit *G. Balsatinella* Zell. verwandt, (Raupe in den Anschwellungen des Stengels von *Silene nutans*), *Gelechia sequax* (Raupe in röhrenartigen Gespinnsten zwischen den Stengeln und den Blättern von *Helianthemum vulgare*), *Sophronia humerella* (Raupe in zusammengesponnenen Blättern von *Artemisia campestris*), *Acrolepia cariosella* (Raupe in den Trieben von *Gnaphalium sylvaticum*), *Elachista chrysodesmella* (Raupe die Blätter von *Brachypodium pinnatum* minirend).

Wocke (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 211 f.) machte *Adela Esmarkella* und *Gelechia tarandella* als n. A. von Dovrefjeld, Staudinger (ebenda 1863. p. 269 ff.) *Atychia laeta*, *Sophronia Santolinæ* und *Lithocolletis adenocarpi* n. A. aus Centralspanien, Lederer (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 46. Taf. 1. fig. 12) *Depressaria neglectella* n. A. von Varna, (ebenda VIII. p. 172. Taf. 3. fig. 12) *Oecophora Heringii* n. A. aus Imeretien, Mann (ebenda VIII. p. 185 ff., Taf. 4 und 5) *Hypatina undecimpunctella*, *Depressaria squamosa* und *floridella*, *Gelechia tenuiella* und *fervidella*, *Parasia intestinella*, *Ceuthomadarus* (nov. gen., mit *Gelechia* verwandt) *tenebrionellus*, *Coleophora basimaculella* als n. A. von Brussa, Moeschler (ebenda VIII. p. 200. Taf. 5. fig. 17) *Gelechia Labradorica* als n. A. von Labrador bekannt.

W. Scott, Description of an ovo-viviparous Moth, belonging to the genus *Tinea* (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 33 ff., pl. 4) beschrieb *Tinea vivipara* als n. A. aus Australien, interessant dadurch, dass das Weibchen lebendige Larven gebiert (vgl. oben, Insekten!). Die Tinee hat 9 Lin. Flügelspannung und ist von eleganter Färbung und Zeichnung, die Vorderflügel braun, mit mehreren grossen, dreieckigen Flecken von silberweisser Farbe.

H. Frey, Das Tineen-Geschlecht *Ornix* (Linnaea entomol. XV. p. 1—40) lieferte nach einigen auf die Charaktere der Gattung, die Unterscheidung der Arten, die Lebensweise ihrer ersten Stände u. s. w. sich beziehenden allgemeinen Bemerkungen eine wiederholte Beschreibung der bisjetzt bekannten einheimischen *Ornix*-Arten, deren Zahl sich mit Einschluss einer neuen: *Ornix petiolella* (v. Heyden i. lit. — Larve in Apfelblättern minirend) gegenwärtig auf 18 beläuft. Eine erneuerte und — wie sie Verf. in der vorliegenden Abhandlung darbietet — sehr eingehende Charakteristik der beson-

ders in der Gruppe der *O. melegripennella* äusserst schwierig zu unterscheidenden Arten wurde durch, die seit der Zeller'schen Bearbeitung hinzugekommenen neuen bedingt.

Von Stainton's Natural history of the Tineina ist nach einjähriger Unterbrechung im J. 1864 der 8. Band (315 pag. c. tab. 8 color.) erschienen, welcher die Charakteristik und Darstellung von 15 Arten der Gattung *Gracilaria* (5 Tafeln) und von 9 Arten der Gattung *Ornix* (3 Tafeln) enthält. Die *Ornix petiolella* (hier als Schmid i. lit. bezeichnet) wird gleichfalls als n. A. beschrieben.

Stainton, On the European species of the genus *Cosmopteryx* (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 637—655) gab eine Zusammenstellung der bis jetzt über die Arten der Gattung *Cosmopteryx* beigebrachten Beobachtungen und Beschreibungen, welche er mit einer Mittheilung Schleich's über die Lebensweise der muthmasslichen Raupe von *Cosmopteryx aurichalcea* Staint. beschliesst. Im Ganzen sind bis jetzt sechs Arten der Gattung bekannt geworden, nämlich *Cosm. Lienigiella* Zell., *Scribaiella* Zell., *eximia* Haw. (*Drurella* Staint., *Druryella* Herr. Sch.), *Schmidiella* Frey, *orichalcea* Staint. und *Druryella* Zell.

Derselbe, On the generic characters afforded by the habits of various leaf-mining Microlepidopterous Larvae (ebenda 3. ser. I. p. 604—610) erörterte 20 im Larvenzustande minirende Tineinen-Gattungen in den ihre Larven auszeichnenden Merkmalen und biologischen Eigenthümlichkeiten. Fusslos sind die Larven der Gattungen *Nepticula*, *Phyllocnistis*, *Antispila*, *Tinagma*, *Micropteryx* und von *Tinea bistrigella*. Die Larven der meisten Gattungen miniren ihre ganze Lebenszeit hindurch; nur *Bucculatrix*, *Ornix*, *Gracilaria*, *Coleophora* und ein Theil der Gelechien verlassen die Mine in halb erwachsenem Zustande. Eine und dieselbe Mine behalten während ihrer ganzen Lebensdauer die Larven von *Nepticula*, *Cemiotoma*, *Lyonetia*, *Phyllocnistis*, *Tischeria*, *Antispila*, *Tinagma*, *Micropteryx* und *Tinea bistrigella* bei und die Verpuppung in derselben findet bei *Phyllocnistis*, *Lithocolletis* und *Tischeria* statt. Bei den Gattungen *Elachista*, *Laverna*, *Acrolepia*, *Cosmopteryx*, *Bedellia* und bei einigen Gelechien geht die Larve von einem Blatt auf ein anderes. — Diese und andere für die Gattungen charakteristische Besonderheiten werden durch eine Tabelle erläutert; in derselben sind die 20 in Betracht kommenden Gattungen unter vier Gruppen vertheilt.

Derselbe (Proceed. entom. soc. of London 1863. p. 160) theilte die von Albarda zuerst beobachtete Lebensweise der *Elachista apicipunctella* mit; die Larve minirt vom November bis März die Blätter von *Holcus lanatus* und zuweilen von *Festuca pratensis* und *elatior*. Der Schmetterling findet sich häufig in sandigen Gegen-



den, wo *Holcus lanatus* vorhanden ist und lässt sich des Abends leicht an den Blättern der Futterpflanze fangen.

Derselbe (Entom. Annual f. 1863. p. 149) beschrieb *Gelechia Sangiella* als n. A. aus England und gab (p. 153, Frontisp. fig. 8) Beschreibung und Abbildung der Puppe von *Micropteryx*, welche besonders durch das freie Abstehen der Gliedmassen und Flügelscheiden vom Leibe bemerkenswerth ist (mithin den Pupae liberae der Coleopteren, Hymenopteren und Neuropteren gleicht).

Derselbe, »Observations on Tineina (ebenda f. 1864. p. 163—171) enthält Mittheilungen über die Larven verschiedener Tineinen aus den Gattungen *Micropteryx*, *Gelechia*, *Nothris*, *Tinagma*, *Gracilaria*, *Asychna*, *Cosmopteryx*, *Lithocolletis* und *Nepticula*. Sechs der verzeichneten Arten sind im J. 1863 zum ersten Male in England aufgefunden worden.

Healy (Proceed. entom. soc. of London 1862. p. 136) machte nähere Mittheilungen über die Häutungen der Larve von *Nepticula aurella*. — Derselbe, Observations on the economy and moulting of the larva of *Micropteryx unimaculella* (Entom. monthly magaz. I. p. 19 f.).

Gartner (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 155 ff.) beschrieb die Entwicklungsgeschichte der *Atychia appendiculata* Esp. Der Falter bewohnt bei Brünn dürre Anhöhen mit spärlichem Pflanzenwuchs, auf welchen das Männchen vor Sonnen-Untergang lebhaft herumfliegt, während das unbehülfliche Weibchen an Grashalmen still sitzt. Die vom Verf. entdeckte und hier beschriebene, farblose Sesien- oder *Cossus*-ähnliche Raupe lebt in den Wurzeln der *Festuca ovina*, verpuppt sich im April in einem röhrenförmigen Gespinnst und der Falter entwickelt sich nach vierwöchentlicher Puppenruhe. — Ferner wies Verf. durch Beobachtung der Entwicklungsgeschichte nach, dass *Anacampsis tenebrella* Hübn. und *tenebrosella* Fisch. Röslerst. als die beiden Geschlechter einer und derselben Art zusammengehören. Die vom Verf. beschriebene Raupe findet sich in der Stockwurzel von *Rumex acetosella* bereits im Herbst und verpuppt sich nach der Ueberwinterung in der ersten Hälfte des Mai. Der Falter erscheint nach vier Wochen im Juni. Die Copulation der beiden vermeintlichen Arten wurde vom Verf. beobachtet.

Die ersten Stände von *Eupleuris striatella* und *Parasia paucipunctella* wurden von Gartner (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 29 ff.) bekannt gemacht; die Raupen beider Arten leben im Fruchtboden von *Anthemis tinctoria*, welchen die der ersteren vor Eintritt des Winters, um sich zu verpuppen, verlässt, während die der zweiten in einem engen kreisrunden Gange desselben bis zur Entwicklung der Motte verharret.

Lucas (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 34) fand in den

Blüthenköpfen von *Arctium lappa* zahlreiche Larven der *Parasia lappella*, welche er früher (Bullet. soc. entom. 1863. p. 2 f.) vermuthungsweise für die Larven eines *Rhinocyllus* angesprochen hatte (eine allerdings starke Verwechslung, Ref.). Die Zucht der Larven ergab die oben genannte, von Stainton bestimmte Tineine.

Laboulbène, Description et figure d'une chenille mineuse des feuilles du Bouleau (ebenda 4. sér. III. p. 99—104. pl. 1) machte eine in den Blättern von *Betula alba* minirende Insektenlarve bekannt, welche er in Uebereinstimmung mit Perris für eine Microlepidopteren-Larve ansieht. Eine auf dieselbe bezügliche Mittheilung Stainton's: Sur les chenilles mineuses appartenant au genre *Micropteryx* (ebenda p. 293) bringt dieselbe zur Gattung *Micropteryx*.

Am yot, »Histoire de la teigne Syringelle (*Tinea syringella* Fab.)« machte Mittheilungen über den durch die Larve der *Gracilaria syringella* am Flieder zu Paris angerichteten, sehr ausgedehnten Schaden und fügt den von Treitschke gegebenen Mittheilungen über die Lebensweise der Larve seine eigenen Beobachtungen hinzu (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 5—12).

Fr. Haberlandt, Ueber eine bisher wenig beobachtete Getreidemotte (Verhandl. d. zoolog. - botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 915 ff.) erörterte die Naturgeschichte der *Tinea pyrophagella* Koll. (*Gelechia cerealella*) und die durch sie den verschiedenen Getreidearten zugefügten Beschädigungen. Verf. beobachtete das Ausschlüpfen der Motte aus den Körnern des Weizens, der Gerste, des Roggens und des Hafers in einer Aehrensammlung, und zwar von Anfang Mai's bis Ende August's; die von ihr besetzten Körner zeigten an den Spelzen kleine kreisrunde, etwas dunkler gefärbte Flecke. Zwei Tage nach der Begattung beginnt das Weibchen seine Eier zu 100 bis 150 entweder an die Körner selbst oder an die Spelzen abzu- legen und fährt damit 10 bis 12 Tage fort. Die jungen Raupen fressen sich meist in der Nähe des Keimes in das Getreidekorn ein und zwar, obwohl zuweilen 15 Eier an ein Korn abgesetzt werden, immer nur eine einzelne. Nach 4 Monaten sind sie ausgewachsen und messen dann 3 Lin. in der Länge; die Verpuppung erfolgt innerhalb des Kernes in einem Gespinnt nach 3 bis 4 Wochen, die Puppenruhe dauert 14 Tage.

Nach Westwood (Proceed. entom. soc. of London 1864. p. 12) ist die Larve von *Endrosis fenestrella* als Beschädigerin von Teppichen beobachtet worden.

Derselbe (ebenda 1862. p. 102) erörterte gegen Newman, welcher im October-Heft des Zoologist p. 8216 sich über die systematische Stellung von *Acentropus* ausgelassen hatte, nochmals die

Gründe, wonach *Acentropus* keine Phryganide, sondern ein Schmetterling sei. Neben der Schuppenbekleidung der Flügel und anderen Merkmalen des Insektes selbst spricht am entschiedensten die Form der Puppe für seine Stellung unter den Lepidopteren.

Moeschler, »Bemerkungen zu einigen Arten der Gattung *Atychia* Latr. (*Chimaera* Hbn.)« handelte über *Atychia pumila* Ochsenh., *At. dispar* Herr. Sch. und *exilis* Herr. Sch., welche er für sicher unterschiedene Arten hält. Erstere ist durch eine den Flügeln sehr lose aufliegende hellgelbe Beschuppung bemerkenswerth. (Wien. Ent. Monatsschr. 1863. p. 77—79).

de la Harpe (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 178 ff.) erörterte die Charaktere von *Oecophora Knochiella* Fr. und *Coriscium nov. spec.* (nicht benannt) von Lugano, ferner (p. 189) diejenigen von *Gelechia luctiferella* Herr. Sch. aus dem Engadin.

Fologne (Annal. soc. entom. Belge VII. p. 127. pl. 3) gab Abbildungen von *Gelechia rufescens* Haw. und ihrer Raupe.

J. Sauveur et E. Fologne, Liste des Tinéides de la Belgique (ebenda VII. p. 95—117) verzeichneten 490 bis jetzt in Belgien aufgefundene Arten dieser Familie in systematischer Reihenfolge.

v. Heinemann, Some remarks on the species of the genus *Nepticula* (Entomol. Annual f. 1863. p. 36—50). Uebersetzung aus Wien. Ent. Monatsschr. 1862.

**Pterophoridae.** Zeller (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 154. Taf. 2. fig. 12) machte eine neue Gattung *Stenoptycha* mit folgenden Charakteren bekannt: *Alae integrae, anteriorum plica heteronoma angusta, angulo anali acuto: tibiae in apice squamato-nodulosae.*« Zunächst mit *Agdistis* verwandt. — Art: *Sten. coelodactyla* (Moritz i. lit.) aus Venezuela.

*Pterophorus Millierei* Montrousier (Annal. soc. Linn. de Lyon XI. p. 253) n. A. aus Neu-Caledonien.

*Platyptilus dichrodactylus* Mühlig (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 113) n. A. von Frankfurt a. M., mit *Plat. ochrodactylus* nahe verwandt. — Die in den Herztrieben von *Tanacetum vulgare* lebende Raupe dieser Art wurde von Roessler (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 53 f.) bekannt gemacht.

Gleichfalls nach Roessler (ebenda VIII. p. 201) lebt die Raupe des *Pterophorus serotinus* Zell. an den Blüthen der *Scabiosa succisa*, welche zugleich eine Sackträger- (*Nemotois scabiosellus*?) und eine Wickler-Raupe (*Tortrix cuphana*?) beherbergen.

A. Schmid (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 65 ff.) machte die ersten Stände von *Pterophorus Loewii* Zell. (die Raupe frisst die Samenkapseln von *Erythraea centaureum* aus), *Pteroph. fuscus* (die

Raupe frei auf *Veronica chamaedrys* lebend) und *Pteroph. carphodactylus* Hbn. (die Raupe in den Herztrieben der *Conyza squarrosa* lebend) bekannt.

Schleich, Ueber die früheren Entwicklungsstände des *Pterophorus didactylus* Lin. (*trichodactylus* Hbn.) in: Stettin. Entom. Zeit. 1864. p. 96 ff. — Verf. fand die Raupe dieses Geistes in den Mai an den Blüthen von *Geum rivale*, in welche sie sich nach Durchbohrung des Kelches hineinfress. Die 6 Lin. lange Raupe (irrhümlich als 6 Zoll lang angegeben) wird nebst der Puppe beschrieben; die Entwicklung des Falters findet nach 2 bis 3 Wochen statt.

Wocke (ebenda 1864. p. 217) beschrieb *Pterophorus pelidodactylus* var. *borealis* von Dovrefjeld.

Stainton, A few words on the species of *Pterophorus* noticed by Linné (Entom. monthly magaz. I. p. 11 ff.).

### Diptera.

Loew erörterte in einem Aufsätze über „die Europäischen *Tipula*-Arten, deren Weibchen verkümmerte Flügel haben“ (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 120 ff.) die verschiedenen Stufen der Flügel-Verkümmerung bei den Dipteren im Allgemeinen. Ein vollständiges Fehlen der Flügel (*Epidapus*, *Chionea*) hat den Wegfall der Flugmuskeln und davon abhängig eine Reduktion des Thorax in seiner Entwicklung zur Folge, zuweilen (*Epidapus*) ein Verschwinden der Halteren. Sind bei beiden Geschlechtern nur kurze Flügelstummel vorhanden, so erleidet der Thorax keine Beeinträchtigung, da in diesem Falle die Flügelmuskeln entwickelt sind; nicht selten verkümmern dabei die Schwinger, in anderen Fällen werden auch andere Körpertheile verändert, so dass eine Abtrennung solcher Formen zu besonderen Gattungen (*Psyllomyia*, *Apterina*) gerechtfertigt ist: in wieder anderen findet letzteres jedoch nicht statt, und die Verkümmerung der Flügel ist sodann kein Grund zur generischen Abtrennung (*Elachiptera* = *Crassiseta*, *Tachista*, *Geomyza* u. A.). Die Flügelstummel sind stets derber und dicker geädert als die ausgebildeten Flügel der zunächst verwandten Arten, das Geäder wie bei diesen; selbstverständlich sind

die Grössenverhältnisse modificirt und zwar sehr allgemein in der Weise, dass gegen die Spitze hin eine immer grössere Verkürzung oder selbst ein Eingehen von Queradern und Zellen eintritt. Die Flügelstummel sind bald (Apterina) bei beiden Geschlechtern gleich, bald beim Männchen (Elachiptera) oder Weibchen (Tachista) kleiner. Zwischen Flügelstummeln und ausgebildeten Flügeln giebt es vereinzelt Uebergänge (Sciomyza); verkümmerte Flügel beim Weibchen, während das Männchen vollkommen ausgebildete hat, kommen bei *Idioptera fasciata* Lin. und einigen *Tipula*-Arten (z. B. *Tip. pagana* Meig.) vor. Endlich fehlt es auch nicht an Fällen, wo bei vollständiger Entwicklung der Flügel in beiden Geschlechtern diese Organe beim Weibchen eine sehr viel bedeutendere Grösse als beim Männchen erlangen (*Empis*, *Rhamphomyia*).

Brauer hat bei Gelegenheit seiner ausgezeichneten Untersuchungen über die Larven der Oestriden (Monographie der Oestriden, Wien, 1863. p. 32 ff.) „über die Dipteren-Larven im Allgemeinen, als Grundlage einer neuen Eintheilung der Fliegen“ gehandelt. Indem Verf. die Bouché'sche Sonderung in zwei grosse Gruppen, welche auf die Art der Verpuppung (unter Abwerfung der Larvenhaut, resp. innerhalb der zusammenschrumpfenden Körperhaut — schmetterlingsartige und Tonnenpuppen) basirt ist, als nicht haltbar nachweist, will er an deren Stelle eine gleichfalls auf die Metamorphose begründete Eintheilung setzen, welche er für durchgreifender hält. *Diptera orthorapha* nennt er diejenigen, bei welchen die letzte Larvenhaut zum Durchtritt der Puppe auf dem Rücken des 2. bis 4. Segmentes der Länge nach, ausserdem aber noch vorn der Quere nach reisst, oder wo, wenn die Puppe von der Larvenhaut eingeschlossen bleibt (*Stratiomyidae*), letztere in der angegebenen Weise beim Ausschlüpfen der Imago berstet. Den dieser Gruppe angehörenden Dipteren fehlt durchweg die Stirnblase. Als *Diptera cyclorhapha* bezeichnet er dagegen alle mit eigentlichen Tonnenpuppen versehene Formen, welche eine Stirnblase besitzen und mittels dieser den am vorderen

Ende durch Bogennähte abgegrenzten Puppendeckel als Ganzes oder in zwei Hälften getheilt, abheben. Zur ersten Gruppe bringt Verf. „alle Nemoceren, die Tabaniden, Acroceriden (?), Bombyliden, Asiliden, Leptiden, Thereviden, Empiden und Dolichopoden“ (mit freier, schmetterlingsartiger Puppe), die Stratiomyiden und Xylophagiden (mit von der Larvenhaut umschlossener Puppe); zur zweiten dagegen die Pipunculiden, Syrphiden, Conopiden, Oestriden, Musciden und Pupiparen, wobei er es jedoch zweifelhaft lässt, ob die Syrphiden eine Stirnblase besitzen.

Eine Eintheilung nach dem Verhalten der Puppe, ob dieselbe nämlich die Larvenhaut verlässt oder in derselben bis zum Ausschlüpfen der Imago verharret, hält Verf. deshalb nicht für annehmbar. weil dadurch zunächst verwandte Formen, wie z. B. Xylophagus von Subula getrennt werden; erstere Gattung weicht von den übrigen Stratiomyiden durch dünnere, nicht lederartige Hautbedeckung ab und wirft daher diese bei der Verpuppung ab, wie die Tipuliden, Tabaniden u. a. (vgl. hierüber auch: Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p.210). Dass dergleichen Ausnahmen die Bouché'sche und auch vom Ref. bisher befürwortete Eintheilung misslich machen, ist zweifellos und es würde daher eine haltbarere gewiss mit Freuden begrüsst werden müssen; nur ist es dem Ref. durchaus zweifelhaft, dass die neue von Brauer vorgeschlagene auf allgemeinere Gültigkeit als die von ihm verworfene Anspruch machen kann. Wenn Verf. nämlich meint, dass »alle Tipuliden« die Larvenhaut bei der Verpuppung abstreifen, so ist dies in so fern nicht richtig, als z. B. Cecidomyia destructor sich abweichend von den meisten Arten dieser Gattung innerhalb dieser Larvenhaut verpuppt; auch ist diese Larvenhaut, während sie vorher weich war, nach der Verpuppung verhornt und wird von der Imago nicht in Form eines T, sondern eines unregelmässigen runden Loches, welche sich nicht einmal stets an derselben Körperstelle findet, durchbrochen. Auch unter Ceratopogon finden sich Arten, deren Larven sich nach Loew's und Winnertz's Beobachtungen in ihrer Haut verpuppen. -- Entbehrt somit also auch die Brauer'sche Eintheilung nicht der Ausnahmen, so mag die auf dieselbe begründete Anordnung der Familien im Ganzen immerhin als eine natürlichere, als es die frühere gewesen, angenommen werden. Nur wäre es, wenn eine physiologische Eintheilung überhaupt Platz greifen soll, nach des Ref. Ansicht unerlässlich, dass die Pupiparen den Dipteris proboscideis nach Latreille's wohl begründetem Vorgang

gleich von vorn herein gegenübergestellt würden, besonders da sie mit ihrer eigenthümlichen Entwicklungsgeschichte auch eine wesentlich verschiedene Körper- und Mundbildung verbinden. — Dass die Syrphiden, bei welchen Verf. die Kopfblase bisjetzt vermisst hat, eine solche besitzen, lässt sich im Herbst an eben ausgeschlüpften Exemplaren von *Eristalis tenax* häufig und leicht feststellen. Die dem Verf. unbekannt Puppe der Acroceriden ist nach des Ref. Beobachtung eine freie, schmetterlingsartige (*Oncodes*).

Auf die von Brauer befürwortete Eintheilung in »Orthorhapha« und »Cyclorhapha« hat sodann Schiner »ein neues System der Dipteren« zu begründen versucht, zu dessen besserem Verständniss er eine Darlegung seiner Ansichten »über das Flügelgeäder der Dipteren« vorausschickt (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 193—212). Letztere enthalten im Grunde Nichts, was nicht schon von Loew in der Einleitung zu den Monographs of the Diptera of North-America (Vol. I. 1862) in klarerer und präciserer Weise auseinandergesetzt worden wäre, nur dass der Verf. von dem Wunsche geleitet, den sich gegenseitig entsprechenden Adern bei allen Modificationen des Flügelbaues stets die gleiche Benennung zukommen zu lassen, eine von der bisherigen mehrfach verschiedene Nomenklatur der Venae und Cellulae in Vorschlag bringt. »Das neue System der Dipteren« erörtert Verf. mit Bezug auf einen von ihm verfassten und gleich zu erwähnenden Catalogus Dipteriorum Europae, in welchem es zuerst zur Anwendung kommen und sich wo möglich Geltung verschaffen soll. Als Eintheilungsmoment wird in demselben ausser den bereits von Latreille in Anwendung gebrachten (Zahl der Fühlerglieder, Bildung des Endgliedes bei den Brachyceren) das Flügelgeäder und zwar in seiner stufenweisen Ausbildung von einer geringeren zu einer allmählig grösseren Vollkommenheit benutzt. So beginnt Verf. z. B. unter den Nematoceren seine Gruppe »Oligoneura« mit den Cecidomyiden als den Repräsentanten der einfachsten Flügelbildung und schliesst die zweite Gruppe »Polyneura« mit den Rhyphiden als den mit ausgebildetstem Geäder versehenen. Sodann folgen die als »Cyclocera« bezeichneten Brachyceren mit geringeltem dritten Fühlerglied, diesen als »Orthocera« (als Gruppen-Name schon von Schönherr verwandt) die mit ungeringeltem Endgliede versehenen Familien der Schweb- und Raubfliegen in ähnlicher Anordnung wie bei Latreille. nur dass hier die mit dem einfachsten Geäder versehenen Dolichopoden den Schluss bilden. Bei den Dipteris cyclorhaphis wird nun wieder mit den auf einer niedrigen Stufe der Flügeladerbildung stehenden Phoriden (»Hypocera«) begonnen, diesen die Muscinen als »Orthocera oligoneura« und die Platypezinen, Pipun-

culiden, Syrphiden und Conopiden als »Orthocera polyneura« ange-  
reicht; die Pupiparen, welche den ebengenannten Formen als »Epro-  
bosciden« entgegengestellt werden, nehmen das letzte Glied in der  
Reihenfolge ein. — Ref. kann sich seinerseits weder mit den für  
die Gruppen gewählten Benennungen, noch mit der Reihenfolge  
dieser sowohl als der Familien einverstanden erklären. Unter »Cy-  
clocera« kann Niemand Insekten mit geringelten, sondern nur mit  
kreisrunden Fühlern verstehen; erstere würden etwa Arthroceras  
oder Entomoceras zu nennen sein. Ebenso wenig ist der (bereits  
verwandte) Terminus Orthocera verständlich; für die Gruppe der  
Bombyliden, Asilinen etc. würde er bezeichnend sein, da diese ge-  
rade vorgestreckte Fühler besitzen, wengleich er keinen Gegensatz  
zu »Cyclocera«, wo sie ebenfalls vorgestreckt sind, ausdrückt: was  
er dagegen im Gegensatz zu »Hypocera« und in seiner Wahl für  
die Muscinen und Syrphiden bedeuten soll, ist gewiss schwer zu  
enträthseln, da letztere sich grade durch gebrochene, nickende Fühler  
auszeichnen. — In Betreff der Anordnung der Familien — von den  
Gruppen muss Ref., als seiner Ansicht nach einer gehörigen Be-  
gründung entbehrend, ganz absehen — möchte zunächst zu bemer-  
ken sein, dass die ganz künstlich geschiedenen Abtheilungen der  
Nematoceren und Brachyceren durch Latreille offenbar viel über-  
zeugender in einander übergeführt worden sind als in dem gegen-  
wärtigen »neuen System«; wenigstens würden sich hierzu Bibio  
und Penthetria durch den Uebergang, welche sie in der Augen-,  
Fühler- und Beinbildung zu den Brachyceren erkennen lassen, offen-  
bar sehr viel besser eignen als die Rhyphiden. Indessen mögen  
sich hier auch für die vom Verf. adoptirte Anordnung noch Gründe  
geltend machen lassen, wenn man eben das Flügelgeäder outrirt.  
Wie sollen aber durch letzteres sich die Phoriden an die Dolicho-  
poden und besonders, wie sollen sie sich diesen näher anschliessen  
als die Muscinen? Weshalb sollen die Syrphiden und Conopiden  
im Gegensatz zu den Muscinen »Polyneura« sein, da unter den Aca-  
lypteren Gattungen mit ebenso vollständig ausgebildeter Analzelle  
(Toxotrypana, Dacus, Diacrita) wie bei jenen vorkommen? Was kann  
berechtigen, die Conopiden von den ihnen nahe verwandten Tachi-  
narien durch Familien, wie die Platypezinen, Pipunculiden und Syr-  
phiden zu trennen und wodurch sollen sie sich andererseits an die  
ihnen folgenden Pupiparen anlehnen, zu denen in der bisherigen  
Anordnung die Phoriden doch wenigstens einigermaßen einen Ueber-  
gang vermittelten? Wenn ein System auch nicht allen Verwandt-  
schaften gerecht werden kann, so muss es doch wenigstens die  
augenscheinlichsten respektiren; letzteres ist bereits von Latreille  
in dem seinigen geschehen und nur diejenigen Zusammenstellungen,  
welche Verf. diesem ersten der Entomologischen Systematiker ent-



lehnt hat, können nach des Ref. Ansicht als naturgemässe bezeichnet werden. Theilweise neu ist also sein System; ob aber besser? — schwerlich!

*Catalogus systematicus Dipteriorum Europae, auctore R. J. Schiner, Dr. — Vindobonae 1864. (8. 115 und XII pag.).*

Der Umstand, dass der Verleger der *Fauna Austriaca* des Verf.'s, welche im J. 1863 ihren Abschluss gefunden hat, ein systematisch-synonymisches Verzeichniss der Gattungen und Arten als Anhang zu jenem Werke zu drucken sich weigerte, hat dem Verf. Veranlassung gegeben, ein solches unter obigem Titel separat herauszugeben. Hiernach kann dasselbe nicht als ein kritisch durchgearbeiteter Arten-Catalog, wie man ihn z. B. für die inländischen Coleopteren oder Lepidopteren besitzt, angesehen und beurtheilt werden, sondern es stellt sich, abgesehen von einigen Nachträgen, vorwiegend als ein Inhaltsverzeichniss des Dipteren-Werkes unseres Verf.'s hin. Ein kritisches Verzeichniss der nicht nur auf dem Papier, sondern in natura vorhandenen Europäischen Dipteren zu geben, ist auch bei dem gegenwärtigen Stande der Dipterologie begreiflicher Weise noch auf lange Zeit hin eine Unmöglichkeit; die ohnehin hier schon bestehenden Schwierigkeiten sind durch unberufene Skribenten wie Macquart, Robineau-Desvoidy, Walker u. A. bis in das Unendliche vermehrt worden. Dadurch, dass Verf. die Namen der von letzteren aufgestellten, zum Theil jedoch nur supponirten Arten durchweg aufgenommen hat — was man von den wirklich existirenden Arten nicht gerade sagen kann — zeigt er, dass er vorwiegend ein Repertorium der die Europäische Dipterenfauna betreffenden Literatur, nicht aber der dieser Fauna angehörigen Arten hat liefern wollen. Natürlich würde der Catalog ja auch in jenem ersten Sinne immerhin als Hilfsmittel zum Nachschlagen verwendbar sein, doch wäre ihm als solchem nur grössere Vollständigkeit und eine mehr consequente Durchführung zu wünschen gewesen. Zahlreiche synonymische und nomenklatorische Irrthümer, welche an der »Fauna« theils direkt gerügt, theils indirekt verbessert worden sind, haben sehr allgemein eine unveränderte Aufnahme in den Catalog gefunden, so dass selbstständige Arten nach der ihnen gebührenden Benennung nicht selten fehlen, während andere, ganz unverbürgte aufgeführt worden sind. So fehlt z. B. unter *Hydrophorus* der sehr bekannte und verbreitete *H. viridis* Meig. (ausserdem auch *H. pectinatus*) ganz, während *H. praecox* Lehm. zweimal, als *H. praecox* und *inaequalipes* aufgeführt ist. Weshalb *Dolichopus fallaciosus* in den Catalog aufgenommen und *D. eurypterus* weggeblieben ist, lässt sich ebenso wenig einsehen,

als weshalb der Name »dysopes« in »disopes« und »strategus« in »strataegus« emendirt worden. Arten, deren nächste Verwandte bei der Beschreibung speziell hervorgehoben sind, wie *Gymnopternus piliger* und *grallator* (bei *G. regalis*), *Laphria Hecate* und *auriflua* (bei *L. ephippium*), *Dolichopus fallaciosus* (bei *D. signatus*) bringt Verf. trotzdem bei solchen unter, mit denen sie nicht die geringste Verwandtschaft haben, während er doch andererseits z. B. die *Syrphus*-Arten mit schwarzem Untergesicht sogar als besondere Gattung *Melanostoma* (!) abzweigt. Im Gegensatz hierzu wird z. B. die Gattung *Nematoproctus*, welche sich nur durch die Insertion der Fühlerborste von *Porphyrops* unterscheidet, mit *Diaphorus* aber nicht einmal eine entfernte Aehnlichkeit hat, der letzteren als Untergattung zugeschoben. Kurz, für die Bearbeitung einer zweiten verbesserten Auflage wird es dem Verf. an Stoff in dieser ersten keineswegs mangeln. Bei einer solchen würde es sich dann ferner auch als zweckmässig erweisen, die Typographie wesentlich zu ändern und durch dieselbe mehr Uebersichtlichkeit in das zusammengestellte Material zu bringen. Die Namen *Orthocera*, *Polyneura* etc. sind für einen Catalog ganz überflüssig; diejenigen der Familien, Gattungen, Untergattungen, Arten und Varietäten sind das allein Wesentliche. Da aber die Gattung wichtiger als die Untergattung ist, so muss (umgekehrt als in dem vorliegenden Catalog geschehen ist) der Name der ersteren durch den Druck schärfer hervortreten als derjenige der letzteren, welcher sich hier sonderbarer Weise mit demjenigen der Unterfamilien (Gruppen) auf gleichem Niveau befindet.

Von des Verf.'s „Fauna Austriaca, die Fliegen“ sind während d. J. 1863—64 die sechs letzten Hefte (9. — 14.) publicirt und mit diesem, wie bereits bemerkt, das Werk abgeschlossen worden. Es sind in denselben die *Acalypteren* mit den Gruppen der *Platystominen*, *Ulidinen*, *Sapromyzinen*, *Trypetinen*, *Sepsinen*, *Tanypezinen*, *Psilinen*, *Chloropinen*, *Ephydrinen*, *Drosophilinen*, *Geomyzinen*, *Ochthiphilinen*, *Milichinen*, *Agromyzinen* und *Borborinen* beendigt und ausserdem die Familie der *Phoridaen* so wie die ganzen Abtheilungen der *Nematoceren* und *Pupiparen* abgehandelt worden. Die unter den *Tipularien* neu aufgestellten Gattungen hat Verf. ausserdem, wie bisher, in einem vorläufigen Commentar (*Wien. Ent. Monatssch.* VII. p. 217 ff.) charakterisirt. — Mag man auch mit Recht an dem Werk des Verf.'s das Eine oder Andere auszusetzen und schwache Seiten in demselben auf-

gefunden haben, so macht unbestritten schon der Umfang desselben seinem Eifer und seinem Fleiss alle Ehre.

Histoire naturelle des environs de Paris, oeuvre posthume du Dr. Robineau-Desvoidy, publiée par les soins de sa famille, sous la direction de M. H. Monceaux. Paris 1863. (2 Vol. in 8., 1143 und 920 pag.) — Es ist wohl kaum von den Dipterologen ein Werk so allgemein und mit so grossem Recht angegriffen worden, als der Essai sur les Myodaires des ebengenannten Verf.'s, welcher ohne die Kenntniss des darin behandelten Gegenstandes irgendwie zu fördern, ausschliesslich darauf berechnet schien, die Synonymie bis in's Aeusserste zu verwirren. Es musste daher die vor einigen Jahren von Seiten der Société entomol. de France empfohlene und in Aussicht gestellte Publikation eines neuen, sehr ausgedehnten Werkes, dessen Manuskript sich in dem Nachlass Robineau-Desvoidy's vorgefunden hatte, unwillkürlich die Besorgniss einer weiteren Calamität für die Dipterologie erwecken und hat diese Nachricht schon damals, wie beim Ref., gewiss auch bei manchem Anderen den stillen Wunsch hervorgerufen, dasselbe nicht gedruckt zu sehen. In wie hohem Grade jene Besorgniss und der sich daran knüpfende Wunsch gerechtfertigt war, dafür liefert das vorliegende Opus pothumum des Verf.'s trotz der ihm vom Herausgeber gezollten Lobeserhebungen fast auf jeder Seite den vollgiltigsten Beweis; es stellt dem wissenschaftlichen Bearbeiter der Dipteren nur die Alternative, es entweder vollständig zu ignoriren oder die darin abgehandelten Familien ferner bei Seite liegen zu lassen. Sich durch die Beschreibungen von 2,240 Arten und 370 Gattungen, wie sie der Verf. hier vorlegt, durchzuarbeiten, um schliesslich eine immense Zeit und Mühe vollkommen nutzlos verschwendet zu haben, dazu kann sich ein ernster Forscher wohl in der That nicht gut hergeben!

Die Diptères des environs de Paris sind in den beiden hier vorliegenden und (jeder) mehr als drei Finger dicken Octavbänden nicht etwa vollständig abgehandelt, sondern das Werk beschränkt sich, was aus der oben angeführten Artenzahl kaum glaublich erscheint, einzig

und allein auf die Gruppen der Oestriden, Tachinarien, Dexiarien, Sarcophagiden und Muscinen, also auf einen Bruchtheil einer einzigen Familie der Ordnung Diptera. Man wird immerhin annehmen können, dass die den genannten Gruppen angehörigen Arten selbst im mittleren Europa noch keineswegs vollständig gekannt sind und dass noch ein guter Theil derselben zu entdecken ist; ebenso fest wird sich aber Jeder, der dieselben an irgend einer Lokalität mit mehr Aufmerksamkeit und Eifer gesammelt hat, davon überzeugt halten, dass in der Umgegend von Paris nicht 1452 Tachinarien-, 283 Sarcophagiden- und 400 Muscinen-Arten (oder, da die Zahl der aus anderen Lokalitäten untermischt angeführten Arten nur eine geringe ist, wenigstens nicht viel weniger, als jene Ziffern angeben) existiren können. Sollte aber auch Jemand eine solche Artenzahl für möglich halten, so wird er sich bei näherer Einsicht des Robinéau'schen Buches wenigstens leicht davon überzeugen können, dass sie sich höchstens auf dem Papier, nicht aber in natura vorfindet; die Beschreibungen des Verf.'s liefern hiervon in den verschiedensten Gattungen den besten Beweis, gleichzeitig freilich auch den, dass sie mit einiger Sicherheit zu deuten, ein vergebliches Bemühen sein würde. Gewisse Gattungen bieten in der That das Unglaublichste dar, was man in der Aufstellung neuer Arten verlangen kann. Von 34 (unter drei Gattungen vertheilten) *Micropalpus*-Arten sind nicht weniger als 25, von 35 Erichsonien (neue Gattung, auf *Sarcophaga haemorrhoea* Meig. begründet) sogar 34 Arten neu und eine Tachinarien-Gattung *Phryxe* des Verf.'s, unter welcher fast als einzige näher bekannte Art Tach. (*Exorista*) *vulgaris* Meig. figurirt, umfasst nur 240 Arten! Gleich wie bei den Species sucht Verf. auch bei den Gattungen mit Zahlen zu imponiren; denn dass es ihm bei Aufstellung derselben nicht gerade auf gute Gründe ankommt, dafür spricht wohl der Umstand, dass *Chrysosoma aurata* und *viridis* jede zu einer besonderen erhoben worden sind. Für solche massenhaft aufgestellten Gattungen bezeichnende Benennungen zu finden, war natürlich keine leichte Aufgabe; indessen hat sich der Verf. dieser Mühe auch gar nicht unterzogen, sondern theils längst vergebene Namen (*Arge*, *Bonellia*, *Erichsonia*, *Loevia* -- sic! u. A.) ohne Bedenken nochmals aufgetischt, theils seine Dipteren-Gattungen nach beliebigen Entomologen, gleichviel ob sie je ein Dipteron beschrieben, sich mit dieser Ordnung irgendwie bekannt gemacht haben oder nicht (*Schaumia*, *Aubea*, *Javetia*, *Sturmia*, *Spinolia*, *Paykullia* u. s. w.) benannt. Ob in dieser Benennung irgend ein vernünftiger Sinn liegt, darauf kommt es ihm weiter nicht an, ebenso wenig auch darauf, eine bereits benannte Gattung (*Metopia*) nach Belieben mit einem anderen und überdies schon vergebenen Namen (*Argyria*) zu belegen. Alles dies wird jedoch

noch weit durch die Art übertroffen, in welcher der Verf. sich mit der Charakteristik und der Abgränzung der höheren systematischen Abtheilungen, wie Familien, Gruppen u. s. w. abzufinden weiss. Nachdem er die Oestriden, deren er aus der Umgegend von Paris nur drei Arten (*O. ovis*, *bovis* und *equi*) kennt, als eigene Familie behandelt, theilt er die »Myodaires« zunächst in Calypterata und Acalypterata. um erstere dann folgendermassen weiter zu zerlegen: a) Fühlerborste meist nackt, »larvae Insectorum parasitae«: 1) *Entomobiae*. — b) Fühlerborste meist behaart, »larvae sarcobiae, coprobiae; viviparae«: 2) *Graosomae*. 3) *Macropodeae*. 4) *Theramydae*. 5) *Muscidae*. — Um die hierin liegende unerhörte Unkenntniss der bekanntesten Thatsachen ganz einsehen zu können, muss man erfahren, dass Verf. unter »Entomobiae« ausser den eigentlichen Tachinen die Ocyptera-, Gymnosoma- und Phasia-Gruppen begreift, als »Graosomae« einige mit Myobia verwandte Formen absondert, unter »Macropodeae« die Dexiarien und unter »Theramydae« die Sarcophagiden versteht. Nimmt man nun selbst an, dass die der 2. bis 5. Gruppe zugeschriebenen »lebendig gebärenden Larven« nur auf einem Schreibfehler beruhen — wiewohl sich die Angabe »Larvae viviparae« noch mehrmals, z. B. in Band II. p. 294 wiederholt — und dass mit dem Lebendiggebären die Fliegenweibchen gemeint sind, wie sich das z. B. in Band II. p. 416 findet, so würde aus der Gegenüberstellung der Tachinen doch immer hervorgehen, dass Verf. diese nicht für lebendiggebärend hält (während sie es gerade vorzugsweise sind) und ebenso, dass Verf. andererseits die Myobien und Dexiarien nicht für Parasiten von Insekten ansieht, was sie bekanntlich ebensowohl sind wie manche Sarcophagen und selbst (vielleicht nur gelegentlich) einige Muscinen. Dass übrigens die Gruppen 2—5 keineswegs durchweg vivipar seien, ist dem Verf. im Verlauf seiner Arbeit noch zum Bewusstsein gekommen, da er (Bd. II. p. 292) unter abermaliger Vorausschickung des Charakters »Larvae sarcobiae, coprobiae, viviparae« (!) nur die *Graosomae*, *Macropodeae* und *Theramydae* als vivipar, die *Muscidae* dagegen als ovipar bezeichnet, ohne sich freilich darum zu kümmern, ob dieser Unterschied auch durchgreifend ist. Eine gleiche, wenn nicht noch grössere Unbefangenheit dokumentirt Verf. bei der Eintheilung der Tachinarien (*Entomobiae*) in: 1) *Campophagae* (d. h. deren Larven in Schmetterlingsraupen), 2) *Carabophagae* (deren Larven in Käfern), 3) *Melittophagae* (deren Larven in Hymenopteren-Larven) und 4) *Cimecophagae* (sic! — deren Larven in Hemipteren schmarotzen). Zwar werden diese Gruppen nicht charakterisirt, sind auch nach dem eigenen Geständniss des Verf.'s in ihrer Lebensweise noch so unvollständig bekannt, dass man die Ordnung der Insekten, in welchen ihre Larven parasitiren, nur dem kleinsten

Theile nach kennt; indessen das verhindert den Verf. nicht, die Stellung jeder einzelnen Gattung zu erkennen, »*puisque les caractères génériques varient suivant chaque ordre*« (!?). Was es nun aber mit diesem Erkennen für eine Bewandniss hat, geht z. B. daraus hervor, dass Ref. die *Macquartia aenea* aus einer Chrysomelinen-Larve erzogen hat (die Wirthsthiere dieser Gattung waren bisher unbekannt), dass die Gattung *Macquartia* bei Rob.-Desv. aber dennoch unter den Campephagen figurirt. Auch nimmt Verf. selbst es mit den von ihm etablirten Gruppen nicht allzu genau, denn er führt z. B. (Bd. II. p. 44) die *Schaumia bimaculata*, welche er als »*Tenthredinophage*« angiebt, unter seinen »*Carabophagen*«, und die Gattung *Hyalomyia*, von welcher eine Art aus einem *Cureulio* erzogen worden sein soll (Bd. II. p. 239), unter seinen »*Cimecophagen*« auf. — Solcher Proben, von denen man in der That nicht weiss, ob man sie einer grenzenlosen Leichtfertigkeit oder, was wohl näher liegt, einer völligen Unzurechnungsfähigkeit zuschreiben soll, liessen sich nun mit Leichtigkeit hunderte zusammenstellen; die hier vorgelegten mögen indessen genügen, um die Dreistigkeit, welche dazu gehört, ein derartiges Produkt zum Hohn aller Wissenschaft zu publiciren, in das rechte Licht zu setzen. Die *Société entomol. de France* und das von ihr zur Begutachtung des Manuskriptes eingesetzte *Comité* sollten aber, wenn ihr wissenschaftlicher Ruf ihnen nur einigermaßen werth ist, in Zukunft mit ihren Befürwortungen vorsichtiger zu Werke gehen und nicht da mit unbegründetem Lob eintreten, wo die einfachste Sachkenntniss nur völlig Verwerfliches auffinden kann. Wenn es in der von Dr. Duché verfassten und dem Robineau'schen Werke vorgedruckten Lebensbeschreibung des Verf.'s, worin die nachträgliche Publikation dieser beiden Bände mit derjenigen von Swammerdam's *Bibel der Natur* durch Boerhaave in wahrhaft blasphemistischer Weise verglichen wird, am Schlusse heisst: »*Noblesse oblige! Le manuscrit sera publié*«, so kann darauf nur erwidert werden: Die Wissenschaftlichkeit hätte verlangt, dass es ungedruckt geblieben wäre.

Cam. Rondani's *Dipterologiae Italicae prodromus* ist im J. 1864 mit dem vierten Bande fortgesetzt worden, durch welchen die Reihe der fünf ersten jetzt vorliegenden Bände vervollständigt wird. Derselbe enthält eine Fortsetzung der im dritten Bande unterbrochenen Tachinarien, deren 40. bis 75. Gattung abgehandelt wird. Auch hier fehlt es nicht an zahlreichen neuen, in ihrer Zusammensetzung und Bedeutung oft bedenklichen Gattungsnamen, deren Verf. zugleich auf p. 7—12 eine ganze Reihe als

Ersatz für früher von ihm angewandte, aber bereits anderweitig vergebene vorlegt. Als Nachtrag zum 3. Bande wird (p. 152 ff.) die Beschreibung einer Anzahl neuerdings entdeckter Italienischer Tachinarien gegeben.

P. Liroy, *J. Ditteri distributi secondo un nuovo methodo di classificazione naturale* (Atti dell' Instituto Veneto 3. ser. IX. p. 187 ff., X. p. 59 ff.) ist dem Ref. nicht zur spezielleren Einsicht zugänglich gewesen.

Loew setzte seine „*Monographs of the Diptera of North-America, prepared for the Smithsonian Institution*“ mit einem zweiten Bande (Washington 1864. 8. 360 p. c. tab. 5) fort, in welchem er eine sehr umfassende und von vorzüglichen Abbildungen begleitete monographische Bearbeitung der Nord-Amerikanischen Dolichopoden liefert. Da, abgesehen von den unbrauchbaren Beschreibungen Walker's, bis jetzt nur wenige Nord-Amerikanische Arten dieser Familie durch Wiedemann, Say und Macquart bekannt gemacht worden waren, so gewährt die vorliegende Arbeit durch die Fülle des darin bekannt gemachten Materials einen ganz unerwarteten Einblick in den Charakter der dortigen Dipteren-Fauna, um deren Kenntniss sich auch auf diesem Gebiete der unermüdliche Fleiss des Baron Osten-Sacken ein nicht genug anzuerkennendes Verdienst erworben hat. Die Mehrzahl der vom Verf. beschriebenen Arten, welche besonders in den Gattungen *Dolichopus* (47 A.), *Gymnopternus* (29 A.), *Chrysotus* (12 A.) und *Psilopus* (21 A.) reich vertreten sind, ist dem Verf. von dieser Seite her zugekommen. (Näheres siehe *Dolichopodidae!*)

Derselbe publicirte ferner Fortsetzungen seiner „*Diptera Americae septentrionalis indigena*“ mit der dritten bis fünften Centurie (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 1 und 275 ff., VIII. p. 49 ff.). Neben verschiedenen Familien der *Brachycera* (darunter besonders artenreich die *Empididae*, *Syrphidae* und *Muscariae*) sind diesmal auch die *Nematocera* durch zahlreiche Arten vertreten. Einem die fünf ersten Centurien in zusammenhängender Paginirung umfassenden Separat-Abdruck (Berlin, 266 S. in 8.)

ist ein systematisches Verzeichniss der in denselben enthaltenen Gattungen und Arten beigegeben.

Enumeratio Dipteriorum, quae C. Tollin ex Africa meridionali (Orangestaat, Bloemfontein) misit, auct. H. Loew (Wien. Entom. Monatschr. VII. p. 9—16). Eine Aufzählung von 44 Arten verschiedener Familien, von denen nur 16 bereits beschrieben, die übrigen neu sind; letztere werden durch lateinische Diagnosen festgestellt.

Loew, Ueber bei Sliwno im Balkan gefangene Dipteren (ebenda VII. p. 33—35). Es werden 24 Arten verzeichnet, von denen 9 mit den früher für Varna aufgezählten identisch sind, einige in ihren Abweichungen erörtert werden; eine Art wird als neu beschrieben.

„Ueber zu Dürrenberg beobachtete halophile Dipteren“ machte derselbe (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXIII. p. 336—347) interessante Mittheilungen, welche sich besonders auf die Naturgeschichte der *Halmopota salinaria* beziehen. Während das entwickelte Insekt in grosser Individuenzahl die in der Nähe des Gradirhauses befindlichen Soollachen umschwärmte, fanden sich Larven sowohl als Puppen in ebenso grossen Mengen in den Sooltrögen vor. Von sonstigen halophilen Dipteren fand Verf. *Ephydra riparia* Fall., die bisher nur aus Sicilien und Triest bekannt gewordene *Lispe crassiuscula*, *Thinophilus flavipalpis* Zett., *Medeterus tenuicauda* Lw. und eine neue Art der Gattung *Atissa*. Letztere wird vom Verf. gleich den Entwicklungsstufen der *Halmopota* ausführlich charakterisirt.

„Ueber die in der zweiten Hälfte des Juli 1864 auf der Ziegelwiese bei Halle beobachteten Dipteren“ handelte derselbe (ebenda XXIV. p. 377—396). Verf. stellt ein systematisches Namensverzeichniss der während dreier kurzer Vormittags-Excursionen von ihm erbeuteten Arten zusammen, welches unter 185 fünf hier beschriebene neue aufweist. Ueber verschiedene andere werden ergänzende und berichtigende Mittheilungen gemacht.

Egger's „Dipterologische Beiträge, Neue Folge“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII.



p. 1101—1110) enthalten Beschreibungen von 24 neuen Oesterreichischen Tipularien.

J. Mik, „Beschreibung neuer Dipteren“ (ebenda XIII. p. 1237 ff.) und „Dipterologische Beiträge“ (ebenda XIV. p. 785—798) machte im Ganzen elf neue Europäische Arten verschiedener Familien bekannt, von denen einige auf Taf. 21 abgebildet sind. Seltnerer bei Görz vom Verf. gesammelte Arten werden aufgezählt und über die Zucht verschiedener Dipteren aus Larven Mittheilungen gemacht.

Auch von Frauenfeld und Giraud wurden im 13. und 14. Bande der Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien zahlreiche die Metamorphose inländischer Dipteren betreffende Beobachtungen veröffentlicht, welche, da sie sich meist auf einzelne Familien und Gattungen beschränken, in dem speziellen Theile des Berichtes gehörigen Ortes ihre Erwähnung finden.

Puls hat nach der von ihm gekauften Dipteren-Sammlung Ruthé's ein Verzeichniss der bei Berlin von Letzterem aufgefundenen Arten zusammengestellt. Dasselbe bildet eine Beilage zur Berl. Ent. Zeitschr. VIII. (14 S. in 8.).

Eine völlig werthlose Schreibe-Arbeit, deren Publikation die Urtheilfähigkeit der Redaktion recht zu illustriren geeignet ist. Bei seiner ungemainen Dürftigkeit und Unvollständigkeit trägt das Verzeichniss nicht das Mindeste zur Charakteristik der Berliner Dipteren-Fauna bei; in manchen Familien (z. B. Dolichopoden) ist gegenwärtig schon die doppelte Artenzahl bekannt. Zum Theil fehlen selbst die gemeinsten Arten, wie *Isopogon brevisrostris*, *Lasiopogon cinctus*, weniger häufiger, wie z. B. *Dasypogon diadema* und zahlreicher anderer gar nicht zu gedenken. Aber auch für die darin aufgeführten Arten ist das Verzeichniss für nichts weniger als glaubwürdig anzusehen; *Milesia splendida*, *Otites lamed*, *Volucella zonaria*, *Cyrtopogon maculipennis* u. a. sind Arten, welche Ruthé aus anderen Gegenden erhalten und ausnahmsweise, weil sie ihm besonders gefielen, seiner Sammlung einverleibt hat, wie Ref. dies zufällig aus seinem eigenen Munde weiss. Es ist keine Rede davon, dass diese Arten bei Berlin vorkommen.

Snellen van Vollenhoven, Beschrijving van eenige nieuwe soorten van Diptera (Verslag. en Mede-

deel. d. Kon. Akad. van Wetensch., Natuurk. XV. 1863. p. 8—18. c. tab.) Beschreibung von zwölf neuen Asiatischen Dipteren verschiedener Familien, aus Japan, von den Sunda-Inseln und Molukken stammend.

Catalogue of the Dipterous Insects collected in Waigiou, Mysol and North-Ceram by Mr. A. Wallace, with descriptions of new species by F. Walker (Journ. proceed. Linnean soc. of London VII. p. 202—238). Die Art und Weise, in welcher Verf. die neuen Gattungen und Arten charakterisirt, ist dieselbe wie bisher und braucht nach dem in den früheren Berichten gemachten Angaben nicht von Neuem gekennzeichnet zu werden. Die Aufzählung erfolgt nach den Lokalitäten gesondert: Mysol ist durch 100, Waigiou durch 40, Nord-Ceram durch 42 und Gorrite (bis zum Schluss des vorliegenden Heftes) durch 1 Art repräsentirt.

Die Literatur der Dipteren ist ferner durch zwei ausgezeichnete Monographien bereichert worden, welche beide aus dem J. 1863 datiren: F. Brauer, Monographie der Oestriden, herausgegeben von d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. Mit 10 Kupfertafeln. Wien (8. 291 S.), in systematischer und biologischer Hinsicht gleich wichtig. — Zweitens: J. Winnertz, Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken (Mycetophilidae), aus den Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1863 separat abgedruckt: Wien, 1863. (8. 328 S. mit 3 Taf.).

On the Diptera or two-winged Insects of the Amber-fauna: a lecture by Director Loew at the meeting of the German Naturalists in Königsberg, translated by Baron Osten-Sacken (Silliman's Americ. Journ. of science and arts XXXVII. p. 305—324).

**Tipulariae.** Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 120 ff.) machte Mittheilungen über die Europäischen Tipula-Arten, deren Weibchen verkümmerte Flügel haben. Auf dieselben eine besondere Gattung zu gründen, wie dies von Rondani mit seinem Pterelachisus Berteii geschehen ist, hält Verf. für durchaus unstatthaft, da der Grad der Verkümmernng je nach den Arten verschieden ist und Uebergänge zu vollständig geflügelten Arten nicht fehlen. Die von Haliday als Tip. dispar beschriebene Art nimmt Verf. für

identisch mit *pagana* Meig. an, giebt von derselben eine erneuerte Beschreibung und fügt die einer neuen Art, *Tip. autumnalis* aus der Gegend von Meseritz, hinzu.

Derselbe, Ueber *Tipula sinuata* und ihre nächsten Verwandten (ebenda VIII. p. 128 ff.) führt *Tipula gigantea* Schrank auf die ältere *Tip. sinuata* Fab. zurück und beschreibt zwei derselben sehr nahe stehende Arten aus dem südlichen Spanien als *Tip. repanda* und *triangulifera*.

Derselbe (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXIV. p. 380 ff.) machte *Ceratopogon setiger* und *mundus* als n. A. von der Ziegelwiese bei Halle bekannt und erörterte einige andere Arten dieser Gattung in ihrer Synonymie. Ausführliche Mittheilungen macht Verf. ferner über die beiden Geschlechter von *Macropeza albitarsis* Meig., deren sehr verschieden gestaltetes Männchen er in dem *Ceratopogon valvatus* Winn. zu erkennen glaubt. Dasselbe ist auffallend kleiner als das Weibchen, überall glänzend schwarz und hat weder die verlängerten Flügel noch die langgestreckten Beine des Weibchens. Von Meigen sowohl als Schiner sind die Weibchen als Männchen beschrieben worden, letzteres ihnen aber ganz unbekannt geblieben.

Egger (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1101 ff.) beschrieb als neue Oesterreichische Arten: *Tipula Winternertzi*, *heros*, *Mayer-Durii* (sic!), *montium*, *Amalopsis tipulina*, *Gmundensis* und *opaca*, *Dasyptera distincta*, *Trichosticha icterica*, *Erioptera propinqua*, *Gonomyia scutellata* und *cincta*, *Ephelia miliaria*, *Dactylolabis tergestina*, *Frauenfeldi* und *symplectoidea*, *Limnophila hospes*, *Elliptera omissa*, *Limnobia Croatica* und *pilipennis*, *Ceratopogon myrmecophilus*, *Chironomus Gmundensis*, *Tanypus phatta* und *foreipatus*.

Mik (ebenda XIV. p. 791 ff. Taf. 21) *Macrocera annulicoxa* n. A. aus Wien, *Geranomyia maculipennis* und *Limnobia Goritiensis* n. A. aus Görz.

Siebke (Nyt Magaz. f. Naturvidensk. XII. 1863. p. 171 ff.) *Hirtea femoralis*, *Campylomyia alpina*, *Limnobia parva* und *macroura*, *Tipula circumdata*, *Trichocera hirtipennis*, *Bolitophila dubia*, *Gnoriste longirostris* und *Boletina conformis* als n. A. von Dovrefjeld.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 2 ff.) beschrieb *Dixa marginata*, *terna*, *centralis*, *notata* und *fusca* als n. A. aus Nord-Amerika. — Ebenda p. 276 ff. *Holorusia*, nov. gen., von *Tipula* durch stark geschwungenen letzten Abschnitt der zweiten Längsader, durch verkümmerte Querader zwischen der ersten und zweiten Längsader und kurze Fühlerglieder, welche höchstens mit sehr kleinen Börstchen besetzt sind, unterschieden. — Art: *Hol. rubiginosa* aus Californien. — *Tipula apicalis*, *tessellata*, *septentrionalis*, *longiventris*, *fasciata*, *fragilis*, *suspecta*, *ignobilis*, *fallax*, *grata*, *discolor*, *subfa-*

*sciata, sarta, balioptera, pallida, versicolor, hebes, angustipennis, appendiculata, valida, speciosa, submaculata, cincta, casta, infuscata, eluta, strepens, bella, caloptera* und *umbrosa*, *Pachyrrhina incurra, pedunculata, punctum, unifasciata, abbreviata, suturalis, circumscripta, eucera, polymera* und *tenuis*, *Stygeropis* (neue Benennung für *Priocera*) *sordida*, sämmtlich aus Nord - Amerika. — Ebenda VIII. p. 50 ff. *Chasmatonotus*, nov. gen., von Hydrobaenus durch längere Taster und bei beiden Geschlechtern fünfgliedrige Fühlergeißel unterschieden; Thoraxrücken durch eine feine, hinten grubig erweiterte Spalte getheilt. — Art: *Chasm. unimaculatus*. — *Bibio hirtus, inaequalis, nervosus, obscurus, lugens, variabilis fraternus, abbreviatus, nigripilus, basalis* und *longipes*, *Scatopse pygmaea*, *Tipula fraterna, ternaria, pubera, macrolabis, serrulata, Canadensis, latipennis, centralis, angulata* und *tephrocephala*, *Pachyrrhina nobilis, virescens, lugens, vittula, unimaculata, sodalis, occipitalis, xanthostigma* und *gracilicornis* n. A. aus Nord-Amerika.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 202, 223 und 230 ff.) machte *Limnobia auroatra* und *selectissima*, *Gymnoplusia melancholica* als n. A. von Mysol, *Leia indivisa* als n. A. von Waigiou, *Sciara ponderosa*, *Limnobia delectata* und *innotabilis* als n. A. aus Nord-Ceram bekannt.

Bigot (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Diptères p. 37) *Tipula rubiginosa* als n. A. von Bourbon.

J. Winnertz, Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken (Mycetophilidae) in: Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 637—964. Taf. 18—21. — Verf. diskutirt zunächst den der Mycetophiliden-Gruppe zu gebenden Umfang, indem er die von Meigen, Macquart, Zetterstedt und Haliday darunter vereinigten Gattungen in Bezug auf ihre Zusammengehörigkeit bespricht; er entscheidet sich für die von Meigen vorgenommene Abgränzung seiner Pilzmücken, von denen jedoch die Gattung *Dixa* auszuschliessen ist. Nach einer Zusammenstellung der von verschiedenen Autoren über die Lebensweise der ersten Stände und deren Merkmale gemachten Angaben wird die Gruppe in ihren wesentlichen Charakteren erläutert und auf Grund der Verschiedenheiten in Flügelgeäder und den Punktaugen gegliedert. Es ergeben sich hiernach zunächst drei Unterabtheilungen, von denen die *Sciophilinae* und *Mycetophilinae* in sich abgeschlossen sind, die dritte jedoch fünf diesen gleichwerthige Gruppen enthält: *Diadocidinae*, *Mycetobinae*, *Bolitophilinae*, *Macrocerinae* und *Ceroplastinae*. Von letzteren umfassen die *Mycetobinen* und *Ceroplastinen* je 3, die übrigen nur 1 Gattung; dagegen sind die *Sciophilinen* durch 6 und die *Mycetophilinen* durch 27 Gattungen vertreten. Als neue Gattungen werden aufgestellt: *Empheria*, nov. gen. (*Sciophilinae*),

auf *Sciophila striata* Meig. und sechs neue Arten begründet, *Polylepta*, nov. gen. (Sciophilinae) 4 n. A., *Lasiosoma*, nov. gen. (Sciophilinae) für *Scioph. hirta* Meig., *thoracica* Staeg., *lutea* Macq. u. a. — *Empalia*, nov. gen. (Sciophilinae) für *Scioph. vitripennis* Meig. — Alle folgenden gehören den Mycetophilinen an: *Syntenna*, nov. gen., mit einer neuen Art: *Synt. morosa*. — *Anaclinia*, nov. gen., für *Mycetoph. nemoralis* Meig. — *Phthinia*, nov. gen. mit drei neuen Arten. — *Glaphyroptera*, nov. gen., für *Leia fasciipennis* Meig., *fasciola* Meig., *subfasciata* Meig., *Winthemii* Meig. u. a. — *Coelosia*, nov. gen., für *Boletina flava* Staeg. und 1 n. A. — *Acnemia*, nov. gen., für *Leia nitidicollis* Meig. und 2 n. A. — *Docosia*, nov. gen., für *Mycetoph. sciarina* Meig., unter welcher 2 Arten vermenget sind. — *Brachypeza*, nov. gen. mit 4 n. A. — *Rymosia*, nov. gen., für *Mycetoph. fasciata*, *maculosa*, *fenestralis* Meig. u. a. — *Allodia*, nov. gen., für *Mycetoph. lugens* Meig., *crassicornis* Stann., *punctipes* Staeg. u. a. — *Brachycampta*, nov. gen., für *Mycetoph. bicolor* Macq., *alternans* Zett. u. a. — *Trichonta*, nov. gen., für *Mycetoph. melanura* und *submaculata* Staeg. — *Anatella*, nov. gen. mit 3 n. A. — *Phronia*, nov. gen., für *Mycet. nitidiventris* Wulp und zahlreiche neue Arten. — *Exechia*, nov. gen. für *Mycet. leptura* Meig., *fungorum* Geer *lateralis* Meig. u. a. — *Zygomysia*, nov. gen., für *Mycet. vara* Staeg., *pictipennis* Staeg. und *notata* Stann. — *Sceptonia*, nov. gen., für *Mycet. nigra* Meig. und 1 n. A. — *Epicypsa*, nov. gen., für *Mycet. punctum* Stann. und *scatophora* Perr. — *Mycothera*, nov. gen., für *Mycetoph. dimidiata* Staeg. und *semifusca* Mg. — *Dynatosoma*, nov. gen., für *Mycetoph. fascicornis* (= *praeusta*) Meig. und *nigricoxa* Zett. — Die Zahl der in dieser Monographie bekannt gemachten neuen Arten ist eine ausserordentlich grosse, gegen welche die der bereits beschriebenen fast verschwindet. Auf den beifolgenden vier Tafeln werden besonders die für Gattungen und Arten charakteristischen Modifikationen des Flügelgeäders zur Anschauung gebracht.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1258) handelte in seiner Arbeit über die in *Phragmites communis* lebenden Insekten die Naturgeschichte von *Cecidomyia inclusa* Frfld., (*Epidosis phragmitis* n. A., *Lasioptera flexuosa* Winn. und *arundinis* Schin. ab. Die neue Art wird nach dem Weibchen, die *Cecid. inclusa* Frfld. von Neuem nach beiden Geschlechtern charakterisirt.

Derselbe, *Description et biologie de trois espèces nouvelles du genre Cecidomyia* (ebenda XIII. p. 1301—1306) machte *Cecidomyia (Hormomyia?) corni*, (*Diplosis asclepiadis* und *acerina* als neue Oesterreichische Arten bekannt. Erstere wurde aus den bekannten, schon von Malpighi abgebildeten Gallen der Blätter von *Cornus*

sanguinea erzogen; die Larve der zweiten lebt in den Schoten von *Vincetoxicum officinale* und die dritte entwickelte sich aus den auf den Blättern von *Acer pseudoplatanus* befindlichen Gallen der *Cynips aceris* Schrnk. Die *Cecid. corni* hat drei Chalcidier zu Parasiten.

*Cecidomyia Giraudi* Frauenfeld (ebenda XIII. p. 1233) n. A. aus Oesterreich, nach beiden Geschlechtern beschrieben; die gleichfalls charakterisirte Larve lebt in einer Missbildung der Fiederblättchen von *Astragalus Austriacus* Jacq.

Osten-Sacken, *Lasioptera* reared from a gall on the golden-rot (Proceed. entom. soc. of Philadelphia I. p. 368 ff.). Verf. erhielt aus Stachelgallen von *Solidago* eine neue Art *Lasioptera solidaginis*, welche er nach beiden Geschlechtern charakterisirt. Er unterscheidet drei Arten von Gallen an dem Stengel derselben Pflanze, welche theils von *Trypeta solidaginis*, theils von einem Lepidopteron herrühren. Ob die oben genannte *Lasioptera* die dritte dieser Gallenformen selbst bildet oder in einer derselben neben dem Erzeuger lebt, konnte nicht festgestellt werden.

La boubène, Description du *Sciara Bigoti*, de sa larve et de sa nymphe (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 105—110. pl. 2. fig. 5) beschrieb *Sciara Bigoti* als n. A., mit *Sc. hyalipennis* Meig. im männlichen und mit *Sc. picipes* Zett. im weiblichen Geschlechte nahe verwandt. Larve und Nymphe werden gleichfalls charakterisirt und abgebildet; erstere fand sich in grosser Anzahl zusammen mit *Aphodius*-Larven im Dünger.

A. Werner, Ueber den Heerwurm (Corresp.-Blatt d. naturf. Vereins zu Riga XIV. p. 27—32) ist nur Compilation aus anderen Autoren.

**Stratiomyidae.** Snellen van Vollenhoven, Over eene merkwaardige soort van tweevleuglig insect, *Antidoxion fulvicorne* (Verslag. en Mededeel. der Koninkl. Akad. van Wetenschapp., Natuurkunde XV. 1863. p. 1—7) besprach mit Bezug auf ein von ihm für neu gehaltenes Dipteron aus der Gruppe der Xylophagiden, welches deutlich 26-gliedrige Fühler hat, aber trotzdem den Brachyceren angehört, die Misslichkeit der Latreille'schen Eintheilung in *Nemocera* und *Brachycera*. Das vom Verf. unter dem Namen *Antidoxion* (nov. gen.) *fulvicorne* beschriebene und abgebildete Insekt, welches aus Java stammt und dem Verf. nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist, erweist sich der Gattung nach als vollständig identisch mit *Rhachicerus* Halid. Die Javanische Art ist 18 Mill. lang und also beträchtlich grösser als die seit längerer Zeit bekannte Nord-Amerikanische *Rh. fulvicollis*; wegen ihres Vorkommens in der alten Welt ist die Kenntniss derselben von besonderem Interesse.

Gleichzeitig hat auch Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 4 ff.) zwei neue Nord-Amerikanische Arten der Gattung als *Rhachicerus obscuripennis* und *varipes* bekannt gemacht; ferner ebendaher: *Xylophagus lugens*, *Subula pallipes*, *Nemotelus crassus*, *unicolor*, *Canadensis* und *acutirostris*, *Oxycera centralis* und *unifasciata*, *Pachygaster pulcher*. — Ebenda p. 307: *Metoponia similis* n. A. von New-York und *obscuriventris* aus Distr. Columbia.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 203 ff.) beschrieb *Stratiomys restricta*, *Salduba gradiens* und *areolaris* als n. A. von Mysol. — *Aulana*, nov. gen., mit *Clitellaria* verwandt; »Corpus sat latum, caput thorace antico paullo latius; antennae subsectatae, acutae, thorace vix breviores, articuli suturis indistinctis; thorax antice productus et angustatus, scutellum magnum, longiconicum, subascendens; abdomen breve, latum.« Flügelgeäder wie bei *Clitellaria*; Diskoidalzelle rhomboidal. — Art: *Aul. confirmata*, 3 Lin., gleichfalls von Mysol. — *Musama*, nov. gen. Körper kurz und breit, Kopf nicht breiter als der Thorax, Fühler kurz, fast spindelförmig, »valde compactae«, mit langer, fadenförmiger Borste Thorax gewölbt, Schildchen ansteigend, zweidornig; Hinterleib etwas niedergedrückt, kürzer und viel breiter als der Thorax; Flügelgeäder wie bei *Oxycera*, Diskoidalzelle gross. — Art: *Mus. paupera* von Mysol.

*Stratiomys paludosa* als n. A. von Dovrefjeld charakterisirt von Siebke (Nyt Magaz. f. Naturvidensk. XII. p. 149).

**Tabanina.** *Chrysops maura* Siebke (ebenda XII. p. 108) als n. A. von Gudbrandsdalen aufgestellt.

*Pangonia brevis*, *ramulifera* und *Tabanus corax* Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 9 ff.) als n. A. aus dem Orange-Staat (Süd-Afrika, Tollin) diagnosticirt.

*Tabanus exagens*, *facilis* und *sylvioides* Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 205 f.) n. A. von Mysol, *Tabanus obscuratus* desselben (ebenda p. 232) n. A. aus Nord-Ceram.

**Bombyliarii.** Von Ach. Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 51 ff. tav. 4. fig. 13) wurde eine neue Gattung *Popsia* bekannt gemacht, deren unvollkommene Abbildung die Eigenthümlichkeiten des Thieres wenig hervortreten lässt. Die Charakteristik lautet: »Antennae triarticulatae, articulus primus brevis, crassus, secundus longior, oblongus, tertius secundi longitudine, gracilis, filiformis. Proboscis horizontalis, capite fere duplo longior, filiformis. Alae venis longitudinalibus decem, ultima anali computata: omnibus seiunctim marginem alae attingentibus: quarta basi tertiae et per venulam transversam quintae, quinta ibidem per venulam transversam sextae coniunctis: area discoidali unica, elongata. — Art: *Pops. ridibunda*,  $1\frac{1}{5}$  Lin. lang, aus dem südlichen Calabrien.

Snellen van Vollenhoven (Verslag. en Mededeel. d. Kon. Akad. van Wetensch., Natuurk. XV. p. 8 f.) beschrieb *Systropus Blumei* von Java und *tessellatus* von Sumatra als n. A.; erstere ist auf der beifolgende Tafel abgebildet.

Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 12 ff.) diagnosticirte *Bombylius hypoxanthus*, *impurus*, *mundus*, *Systoechus fuliginus*, *nigripes*, *Dischistus coracinus*, *frontalis*, *pectoralis*, *Anthrax obesa* und *Exoprosopa Tollini* als n. A. aus dem Orangestaat (Tollin).

Derselbe beschrieb (ebenda VII. p. 34) *Ploas glaucescens* als n. A. aus dem Balkan. — Ferner (Berl. Entomol. Zeitschr. VII. p. 11 u. 308 ff.) *Phthiria sulphurea* und *notata*, *Bombylius haemorrhoidicus*, *pulchellus*, *validus*, *atriceps*, *ravus*, *Systoechus candidus* und *vulgaris*, *Lordotus gibbus*, *Geron calvus* und *subauratus*, *Systropus macer* als n. A. aus Nord-Amerika.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 233) *Anthrax emissa* als n. A. aus Nord-Ceram.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 688) erzog aus weissen Maden, welche sich als Parasiten in den von *Cemonus* in *Phragmites communis* angelegten Brutzellen vorfanden, zwei Exemplare der *Arygromoeba leucogaster* Meig. Nach der Konstruktion der *Cemonus*-Zellen hält Verf. es nicht für denkbar, dass die *Anthrax*-Weibchen ein Ei in dieselben legen können; er glaubt vielmehr, dass die Grabwespe selbst den Feind (als Ei oder Larve) in ihre Zelle eintrage. Ueber die Puppe des Parasiten folgen einige Angaben.

**Asilina.** Ach. Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 49 ff. tav. 4. fig. 11 u. 12) gab Beschreibung und Abbildung von *Elaeotoma* (nov. gen.) *adustiventris* und *Gastricheilus nubeculipennis* als n. A. aus dem südlichen Calabrien. (Erstere ist eine mit *Laphr. albibarbis* Meig. sehr nahe verwandte Art der Gattung *Laphria*, bei welcher der rothe Rückenfleck des Hinterleibs die drei ersten Ringe ganz frei lässt. Verf. unterscheidet sie von *Laphria* durch den Habitus, so wie durch die Kürze und Form des Endgliedes der Fühler. Die zweite Art (*G. nubeculipennis*) gehört zur Gattung *Triclis* Loew.)

*Cyrtopogon Meyer-Dürri* und *Asilus Helveticus* Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 794) als n. A. aus der Schweiz.

*Lapurus foedus*, *Microstylum remicorne*, *lituratum*, *Xiphocerus tricolor*, *Discocephala semitestacea* und *Alcimus stenurus* Loew (Wien Ent. Monatsschr. VII. p. 10 f.) als n. A. aus dem Orangestaat diagnosticirt.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 206) machte



*Laphria divulsa*, *Trupanea transacta*, *Asilus depulsus* und *didymoide*<sup>s</sup> als n. A. von Mysol, (ebenda p. 223) *Laphria auribasis*, *Asilus biligatus* und *Ommatius invehens* als n. A. von Waigiou, (p. 232) *Ommatius bacchoides* als n. A. von Nord-Ceram bekannt.

Die Mydasiden-Gruppe wurde von Walsh (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 306) durch *Mydas fulvipes* n. A. aus Illinois bereichert; Verf. beschreibt zugleich die Larve und Puppe dieser Art.

**Empididae.** Die Oesterreichischen Hemerodromia-Arten hat Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 237 ff.) in ihren Unterschieden erörtert. Es sind folgende: Hem. precatoria Fall. (monostigma Zett., melanocephala Hal., flavella Zett.), *nigriventris* n. A., raptoria Meig., oratoria Fall. und unilineata Zett., welche sämmtlich eingehend beschrieben und in ihrer Synonymie geklärt werden. Verf. reiht an diese Auseinandersetzung eine ausführliche Kritik der Schiner'schen Bearbeitung sowohl dieser als der zunächst verwandten Gattungen.

Derselbe, Ueber *Empis cothurnata* Brullé und *Empis hispanica* Loew (ebenda VIII. p. 255 ff.) widerlegt die Ansicht Schiner's von der Identität der beiden genannten Arten unter einander sowohl als mit *Empis morio* Fab. — Ebenda p. 258 f. wird *Clinocera bivittata* als n. A. aus Sibirien bekannt gemacht.

Derselbe, Ueber die Pachymeria-Arten aus dem Verwandtschaftskreise der *P. femorata* Fab. (ebenda VIII. p. 353 ff.). Verf. macht zunächst in umfassender Weise auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche sich einer Vertheilung der zahlreichen Empiden in mehrere scharf abgegränzte Untergattungen entgegenstellen und weist dieselben auch in Betreff der Absonderung der Pachymerien Steph. Meig. nach, welche sich weder nach den von Macquart, noch von Meigen angegebenen Kennzeichen fixiren lassen. Als in näherer verwandtschaftlicher Beziehung zu einander stehend werden folgende sechs Arten charakterisirt: *Pachymeria contigua* n. A. aus Griechenland, *palparis* Egg., *femorata* Fab., *mediterranea* n. A. aus Griechenland und Klein-Asien, *pubica* (tumida Loew antea) Nord-Amerika und *ruficornis* n. A. Bessarabien.

Derselbe, Ueber die Schlesischen Arten der Gattungen Tachypeza Meig. (Tachypeza, Tachista, Dysaletria) und Microphorus Macq. (Trichina und Microphorus). Separat-Abdruck aus der Zeitschr. f. Entomol. d. Vereins für Schlesische Insektenkunde zu Breslau. 17. Jahrg. 1863. (50 pag. in 8., publicirt im Herbst 1864). Nach vorangeschickten kritischen Bemerkungen über die Familie Tachydromidae Meig., deren Trennung von den Empiden und Hybotiden Verf. für eine sehr schwach begründete hält und nach einer Uebersicht über die ihr zugehörenden Gattungen, giebt Verf. eine erneuerte

Charakteristik der Meigen'schen Gattung *Tachypeza* (*Platypalpus* Macq.) und sondert die zahlreichen derselben angehörenden einheimischen Arten in drei mit besonderen Gattungsnamen belegte Gruppen: 1) *Tachypeza* sens. strict. Grössere Arten; hintere Wurzelzelle länger als die vordere, hintere Wurzelquerader deutlich vorhanden, aber keine Spur von der sechsten Längsader. (*T. truncorum* Fall., *nubila* Meig., *fuscipennis* Fall. und *Winthemi* Zett.). 2) *Tachista*, nov. gen. Kleinere, glänzend schwarze Arten; hintere Wurzelzelle länger als die vordere, von der hinteren Wurzelquerader und der sechsten Längsader keine Spur vorhanden. — Elf Arten: *T. terricola* Zett., *sabulosa* Meig., *interrupta* n. A. vom Altvater, *arrogans* Lin., *aemula* n. A. Schlesien und Ostpreussen, *connexa* Meig., *tuberculata* n. A. aus Schlesien und Kärnthen, *microptera* n. A. von Landeck, *excisa* n. A. von Cudowa, *annulimana* Meig. und *longipennis* n. A. aus Schlesien. 3) *Dysaletria*, nov. gen., mit deutlicher Spur der hinteren Wurzelader und einer äusserst schwachen der sechsten Längsader. — Eine Art: *Dys. melanocephala* Bohem.

Die beiden von Macquart unberechtigter Weise vereinigten Gattungen *Trichina* Meig. und *Microphorus* Macq. hält Verf. aufrecht und glaubt für erstere auch (trotz der *Trichina spiralis* Owen) den Meigen'schen Namen beibehalten zu können (scheint dem Ref. ungeachtet der Priorität bedenklich). Den beiden Meigen'schen Arten *Trich. clavipes* und *flavipes* wird eine dritte neue als *Trich. opaca* vom Altvater hinzugefügt. — Von *Microphorus* werden sechs Arten unterschieden: *Micr. rostellatus* n. A. aus Griechenland, *anomalus* Meig., *velutinus* Meig., *fuscipes* Zett., *praecox* n. A. aus Schlesien und Polen, und *truncatus* n. A. aus Schlesien. — Die bereits bekannten Arten sind in beiden Abhandlungen zum Theil mit sehr umfangreichen kritischen Bemerkungen in Bezug auf ihre Synonymie versehen.

Derselbe (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 122) charakterisirte das bisher wenig bekannte Männchen der *Rhamphomyia marginata* Fab., welches von Meigen als besondere Art unter dem Namen *Rhamph. latipennis* beschrieben worden ist.

*Hilara curvipes* und *tarsata* aus Gudbrandsdalen und von Dovrefjeld wurden als n. A. von Siebke (Nyt Magaz. for Naturvidensk. XII. p. 109 und 152) bekannt gemacht, *Brachystoma albocincta* als n. A. aus Gothland von Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 80).

Als neue Nord-Amerikanische Arten beschrieb Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 16 und VIII. p. 75 ff.): *Empis picta*, *poplitea*, *leptogastra*, *Rhamphomyia incompleta*, *Hilara macroptera* und *lutea*, *Synamphotica bicolor*, *Phoneutisca bimaculata*, *Platypalpus discifer*,

*debilis* und *mesogrammus*; ferner: *Empis laevigata*, *stenoptera*, *longipes*, *rufescens*, *Rhamphomyia umbrosa*, *basalis*, *macilenta*, *rustica*, *luteiventris*, *nigricans*, *hirtipes*, *irregularis* und *candicans*, *Hilara tristis*, *seriata* und *testacea*, *Hormopeza brevicornis* und *nigricans*, *Gloma rufa* und *obscura*, *Cystoma femorata* und *procera*, *Tachypeza rapax*, *rostrata*, *clavipes* und *pusilla*, *Platypalpus aequalis*, *trivialis*, *pachynemus*, *lateralis*, *apicalis*, *flavirostris* und *laetus*.

**Leptidae.** *Atherix longipes* Loew (Wien. Ent. Monatschr. VII. p. 12) n. A. aus dem Orangestaat (Tollin), *Leptis dimidiata* Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 10) n. A. aus Nord-Amerika, *Chrysopila stylatu* Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 108) n. A. von Mysol.

**Dolichopodidae.** Loew's Bearbeitung der Nord-Amerikanischen Arten dieser Familie mit Einschluss derjenigen Mexiko's und Cuba's im 2. Bande der Monographs of the Diptera of North-America (Washington 1864) giebt einleitungsweise eine umfassende Charakteristik der Familie im Allgemeinen mit Hervorhebung der wesentlichsten Modifikationen, denen alle einzelnen Körpertheile unterworfen sind und mit besonderer Bezugnahme auf die sexuellen Unterschiede derselben. Dem speziellen Theile ist ferner eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Gattungen, deren Zahl sich jetzt auf 43 stellt, vorausgeschickt. Die Vollgültigkeit der zum grössten Theile vom Verf. selbst in seinen früheren Arbeiten aufgestellten Gattungen ergibt sich aus dem Umstande, dass auch die Nord-Amerikanischen Arten sich mit ganz vereinzelt Ausnahmen denselben mit Sicherheit einfügen lassen. Eine einzige als neu aufgestellte: *Paraclius* ist von *Pelastoneurus* durch kurz behaarte Fühlerborste und die in ihrem letzten Theile gekrümmte vierte Längsader unterschieden. Verf. hat in die Tabelle auch die in Nord-Amerika bis jetzt nicht repräsentirten Gattungen aufgenommen (15), in der gewiss begründeten Voraussetzung, dass Arten aus der einen oder anderen noch entdeckt werden möchten; es ist dies um so wahrscheinlicher, als eine Musterung der bis jetzt nicht vertretenen Gattungen leicht erkennen lässt, dass sie auch in Europa seltner vorkommende oder leicht übersehbare Arten enthalten. Die Zahl der vom Verf. aus eigener Anschauung bis jetzt bekannt gewordenen Nord-Amerikanischen Dolichopoden, welche in dem vorliegenden Werke eine mustergültige Bearbeitung erfahren haben, beläuft sich mit Hinzurechnung mehrerer nachträglich beschriebener (auch in Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 91 ff. aufgenommen) auf 176. Ausserdem erfahren die von Say, Wiedemann, Macquart und Walker bekannt gemachten Arten, welche der Mehrzahl nach nicht mit Sicherheit unter den dem Verf. vorliegenden zu ermitteln waren, eine ausführliche Besprechung. Von Europäischen Arten haben in

Nord - Amerika eine weite Verbreitung *Dolichopus plumipes* Scop. und discifer Stann.; ausserdem sind auch *Dolichopus brevipennis* Meig. und *Scellus spinimanus* beobachtet worden. — Die vier dem Bande beigefügten, sehr schön ausgeführten Kupfertafeln illustriren sämtliche Gattungen durch Abbildung je eines Repräsentanten in ganzer Figur (Profil-Ansicht), so wie der Kopf, Fühler- und Flügelbildung.

Ref. (Stett. Ent. Zeit. 1864. S. 20—48) gab eine »Uebersicht der in der Umgegend Berlins bis jetzt beobachteten Dolichopoden.« Es sind im Ganzen 104 Arten, welche sich auf 23 Gattungen vertheilen. Als neu werden beschrieben: *Dolichopus fallaciosus*, *eurypterus*, *Gymnopterus grallator*, *Tachytrechus melaleucus*, *Argyra aristata*, *Hydrophorus rufibarbis*. — *Thrypticus*, nov. gen., mit Chrysotus zunächst verwandt, aber durch den Mangel aller Borsten an den Beinen, sehr lange Fühlerborste, grosses freies und mit drei Anhängen versehenes Hypopygium des Männchens und die Abwesenheit der Analader in den Flügeln ausgezeichnet. — Art: *Thrypt. smaragdinus*,  $1\frac{1}{6}$  Lin. Ausserdem werden die Weibchen von *Porphyrops micans* Meig., *penicillatus* und *praerosus* Loew, *crassipes* und *nemorum* Meig. näher charakterisirt; anhangsweise ferner als n. A. bekannt gemacht: *Hydrophorus pectinatus* und *Scellus dolichocerus* aus Schweden.

Derselbe (»Einige neue Dolichopoden aus dem Bayerischen Hochgebirge,« ebenda 1864. S. 145—154) beschrieb *Argyra incompta*, *Xiphandrium sagax* (mas et fem.), *Sympycnus plantaris* und *spiculatus* (mas et fem.) und *Gymnopternus dysopes* (fem.) als n. A. von Kreuth und zählte die übrigen daselbst von ihm beobachteten Arten der Familie auf.

Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 1237) unterschied *Porphyrops Schineri* als n. A. aus Wien (auch bei Berlin einheimisch, Ref.), von *Porph. antennatus* Carl. durch gedornete Mittelhüften und abweichende Appendices anales des Männchens unterschieden. — Ebenda XIV. p. 795. Taf. 21) *Tachytrechus Kowarzii* n. A. von Miskolez in Ober-Ungarn.

Loew (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXIV. p. 390) beschrieb *Campsicnemus pectinulatus* und *varicornis* als n. A. von der Ziegelwiese bei Halle; zugleich wird eine ergänzende Notiz über *Diaphorus Winthemi* gegeben.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 209 u. 234 f.) machte *Psilopus subrectus* und *moderatus*, *Dolichopus pulchriceps* als n. A. von Mysol, *Psilopus seticornis* als n. A. von Nord-Ceram bekannt.

**Platpezinae.** Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 68 f.) machte die zwischen den Blattla-

mellen von *Agaricus polymyces* lebende Larve der *Platypeza fasciata* bekannt. aus welcher er nach sechs Wochen die Fliege in zahlreichen Exemplaren beider Geschlechter erzog. Verf. hebt ihre habituelle Aehnlichkeit mit Anthomyien-Larven hervor, mit welchen sie auch die Pupa *coarctata* gemein hat; er glaubt daraus auch eine nahe systematische Verwandtschaft der Gattung mit den Muscinen folgern zu müssen. (?Ref.)

**Scenopinidae.** Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 65 ff.) lieferte eine eingehende Charakteristik der Larve und Puppe von *Scenopinus fenestralis*; erstere fand sich unter eigenthümlichen Verhältnissen, nämlich in kleinen Rosshaarballen einer Matratze, in welchen sie sich auch bis zur Verpuppung meist verborgen hielt. Letztere erfolgte frei, ohne Gespinnst auf Sand; die Puppe gehört der Kategorie der *Nymphae larvatae* an. — Verf. stellt diese seine abweichende Beobachtungen den früheren von Bouché und Assmuss gegenüber und glaubt die des letzteren als irrthümlich bezeichnen zu müssen.

**Syrphidae.** Zahlreiche neue Nord-Amerikanische Arten dieser Familie wurden von Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 12 u. 313 ff., VIII. p. 66 ff.) bekannt gemacht: *Scricomyia chalcopyga*, *Sphegina lobata*, *rufiventris* und *infuscata*, *Baccha lugens*, *capitata*, *obscuricornis* und *cognata*, *Temnocera megacephala*, *Orthoneura pictipennis*, *Chrysogaster latus* und *nigripes*, *Triglyphus pubescens* und *modestus*, *Paragus dimidiatus* und *angustifrons*, *Chilosia capillata*, *comosa*, *cyanecens*, *plumata*, *leucoparea*, *pallipes* und *tristis*, *Chrysochlamys buccata*, *Helophilus latifrons*, *obscurus*, *obsoletus*, *integer*, *laetus*, *divisus* und *hamatus*, *Pterallastes* (nov. gen., in Körperform, Zeichnung und Kopfbildung mit *Myolepta*, in der Flügeladerung mit *Helophilus* übereinstimmend) *thoracicus* und *litturatus*, *Didea fuscipes*, *Doros flavipes* und *aequalis*, *Spilomyia hamifera*, *fusca*, *Temnostoma obscura*, *aequalis* und *alternans*, *Lepidomyia* (nov. gen., von kurzem, breitem, unbehaartem, mit kleinen Schuppen besetzten Körper, in der Mitte gehöckertem Gesicht, mit Fühlern von Gesichtslänge, deren Endglied doppelt so lang als die ersten zusammengenommen ist, alle Schenkel stark verdickt und unterhalb stachlig, Schienen und Tarsen dick) *calopus*, *Xylota bicolor*, *barbata* und *fraudulosa*, *Chrysotoxum laterale*, *pubescens* und *ventricosum*, *Microdon tristis*, *laetus* und *coarctatus*, *Ceria abbreviata*.

Derselbe (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 15) diagnosticirte *Baccha flavicornis* als n. A. aus dem Oranjestaat (Tollin).

Snellen van Vollenhoven (Verslag. en Mededeel. d. Kon. Akad. van Wetensch., Natuurk. XV. p. 12 ff.) beschrieb *Megaspis cingulatus* und *Milesia undulata* als n. A. aus Japan, *Milesia apicalis*

aus Java und *Diardi* von Borneo; letztere Art ist auf der beifolgenden Tafel abgebildet.

Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 210 ff. u. p. 234) *Eristalis inscripta* Dolesch. var., *aequipars*, *postscripta*, *erythropyga* und *placens* als n. A. von Mysol. — *Axonax*, nov. gen., aus folgender Diagnose gewiss schwer zu entziffern: »Corpus subfusiforme, caput brevicornium, oculi maximi, antennae brevissimae, articulus 3. rotundatus, arista nuda; abdomen thorace paulo angustius, pedes sat graciles, alae acutae, vena cubitali valde flexa, vena anali subundulata.« — Art: *Ax. volucelloides* (!) von Mysol, *Eristalis mero-dontooides* von Nord-Ceram.

*Sphaerophoria pictipes* Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 80) n. A. aus Gothland, *Helophilus borealis* Siebke (Nyt Magaz. f. Naturvidensk. XII. p. 156) n. A. von Dovrefjeld.

Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien. XIV. p. 797) machte einige Angaben über die Larve von *Doros conopseus* Fab. Sie ist 4 Lin. lang, egelförmig, orange gelb und glatt, fand sich Ende März unter Moos am Fusse von Eichen, verpuppte sich im April und lieferte Anfang Mai's die Fliege.

Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 126. pl. 3. fig. 5) charakterisirte mit Abbildung eine ihm unbekannte Dipteren-Larve, welche sich mehrfach in den Nestern von *Bombus fervidus* und *vagans* vorfand, und welche er mit der Larve von *Volucella* (nach Westwood's Abbildung) verwandt glaubt. Nach der vom Verf. gegebenen, allerdings sehr mangelhaften Abbildung scheint dieselbe jedoch näher mit der Larve der *Homalomyia canicularis* verwandt zu sein. (Eine ganz ähnliche, offenbar den Anthomyzinen angehörige Larve hat Ref. gleichfalls in grosser Anzahl in einem Neste des *Bombus muscorum* gefunden.)

**Conopidae.** *Conops lugens* n. A. von Borneo und *Niponensis* n. A. aus Japan, letztere auf der beifolgenden Tafel abgebildet, wurden von Snellen van Vollenhoven (Verslag. en Mededeel. d. Kon. Akad. van Wetensch., Natuurk. XV. p. 10 f.) bekannt gemacht.

*Conops metaxantha* Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 225) n. A. von Waigiou.

*Myopa oestracea* Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 15) als n. A. aus dem Orangestaat (Tollin) diagnosticirt.

Bates (The naturalist on the Amazons, Deutsche Uebers. S. 389) macht über die Lebensweise der Gattung *Stylogaster* folgende Angabe: Die Heere aller *Eciton*-Arten (vgl. *Formicariae*) sind von kleinen Schwärmen eines *Stylogaster* begleitet, dessen Weibchen einen sehr langen Ovipositor haben. Diese Schwärme schweben mit

schnell vibrirenden Flügeln etwa einen Fuss (und noch niedriger) über dem Boden, wo die Eciton sich bewegen und dann und wann schießt eine schnell auf den Boden herab. Ich fand, dass sie nicht etwa die Ameisen stachen, obgleich sie eine lange, einer Nadel ähnliche Proboscis haben, sondern wahrscheinlich ihre Eier in die weichen Körper legen, welche die Ameisen aus ihren Schlupfwinkeln forttragen. Die Eier kriechen wahrscheinlich aus, nachdem die Ameisen ihre Beute in ihrem Baue als Nahrung für ihre Jungen niedergelegt haben. Wenn diese Vermuthung richtig ist, so würde *Stylogaster* eine ganz neue Art von Schmarotzerthum abgeben.

**Oestridae.** Monographie der Oestriden von Fried. Brauer, herausgegeben von der zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. Mit 10 Taf. Wien 1863. (8. 291 S.). — Wohl selten ist eine durch ihre biologischen Beziehungen so interessante und trotzdem in dieser Hinsicht lange Zeit höchst lückenhaft gekannte Familie der Insekten durch die unermüdlchen Beobachtungen eines einzelnen Forschers in so umfassender Weise erforscht worden, wie die gegenwärtige. Der talentvolle Bearbeiter derselben hat bei der Wahl der Oestriden offenbar das Feld gefunden, welches der bisherigen Richtung seiner Studien so recht eigentlich entsprach und durch dessen eifrige Cultivirung er an die glücklicheren Zeiten eines Rösel, Réaumur und de Geer erinnert. In einer für die Beobachtung dieser Thiere besonders günstigen Situation, hat Verf. die reiche, ihm durch die Umgebungen seines Wohnsitzes dargebotene Gelegenheit, die Lebensweise der einheimischen Oestriden durch alle Stadien der Entwicklung hindurch zu erforschen, nach Kräften ausgenutzt und ist dabei für die Mehrzahl der Arten bereits jetzt zu einem fast vollständigen Abschluss gelangt. Das vorliegende Werk enthält eine übersichtliche Zusammenfassung der zahlreichen früheren und auch in diesen Berichten bereits erwähnten Einzelbeobachtungen des Verf.'s, so weit sie die Biologie betreffen, erstreckt sich aber gleichzeitig in sehr viel eingehenderer Weise, als dies bisher geschehen ist, auch auf die Feststellung der Gattungen und Arten. Wenn in dem einleitenden allgemeinen Theile die Darstellung in Form und Anordnung wohl das Eine oder Andere zu wünschen übrig lässt, so wird dies durch den reichen Inhalt vollständig ersetzt; die Fülle der eigenen Beobachtung ist es, welche hier überall belehrend und anregend wirkt. In dem systematischen Theile hat sich Verf. nicht auf die einheimischen Formen beschränkt, sondern die exotischen mit in Betracht gezogen, selbst solche nach den Beschreibungen anderer Autoren aufgenommen, welche ihm nicht in natura bekannt geworden sind. Mit Einschluss der bezüglich ihrer Stellung unter den Oestriden gewiss höchst zweifelhaften Gattung *Ctenostylum* Macq. und einiger neuen, vom Verf. auf einzelne

ausländische Arten errichteten, stellt sich die Zahl der Gattungen auf 13, welche nebst den ihnen zugehörigen Arten eine sehr eingehende Charakteristik nach allen Entwicklungsstadien erfahren. Von den das Werk illustirenden Tafeln geben die ersten vier colorirte Abbildungen der dem Verf. aus eigener Anschauung bekannten Arten, die beiden folgenden Darstellungen einzelner Körpertheile der Imagines (besonders des Kopfes, der Fühler und des Hinterleibes); die übrigen sind der Erläuterung des reichen, meist im Besitze des Verf.'s befindlichen Larven- und Puppen-Materials gewidmet, welches dem Beschauer hier in vorzüglich lebenswahrer Zeichnung entgentritt.

In diese ausgezeichnete Monographie schon mit aufgenommen ist die Beschreibung von zwei in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 325 u. 1033 durch Brauer und den Ref. näher gekennzeichneten Gattungen, von denen *Rogenhofera* (nov. gen.) Brauer gleichsam zwischen *Cuterebra* und *Cephenomyia* mitten inne steht und auf eine Brasilianische Art: *Rog. trigonophora* begründet ist, die andere *Aulacocephala* (neuer Name für *Aulacephala* Macq.) von Neuem charakterisirt und mit einer zweiten Art aus dem Caffernlande: *Aul. badia* bereichert wird. Letztere Gattung wird als Rachenbremse in Anspruch genommen.

*Cephalomyia variolosa* Loew (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 15) n. A. aus dem Orangestaat (Tollin) und *Gastrus nigricornis* Loew (ebenda VII. p. 38) n. A. aus Bessarabien.

Brauer, Beitrag zur Kenntniss des Baues und der Funktion der Stigmenplatten der *Gastrus*-Larven (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 133 ff.). Verf. entscheidet sich gegenüber der Meinungsverschiedenheit, welche die Bildung der hinteren Stigmen zwischen Scheiber und van der Kolk einer- und Meinerter andererseits hervorgerufen hat, zu Gunsten des Letzteren, indem er gleichfalls das Vorhandensein einer centralen Oeffnung in der Stigmenplatte in Abrede stellt.

Derselbe, Ueber Oestriden-Larven aus einer Feldmaus, *Arvicola arvalis* Pall. (ebenda XIV. p. 891 ff.). Verf. nimmt in dieser Mittheilung Bezug auf eine in den Jahresheft. d. Ver. f. Naturk. in Württemberg XX. S. 47 gegebene kurze Notiz, wonach eine im September des J. 1862 im Hohenlohe'schen gefangene Feldmaus unter der Bauchhaut mehrere Oestrus-Larven beherbergte; (dass dieselben nicht, wie hier angegeben wird, dem *Oestrus bovis* angehören können, ist wohl selbstverständlich). Brauer hält nun diese ihm zugesandten fünf Larven, welche sich im dritten Stadium der Entwicklung befanden, mit grosser Wahrscheinlichkeit als der Gattung *Oestromyia* angehörig, deren Parasitiren in Nagern schon von ihm vermu-



thungsweise ausgesprochen worden ist. Die ausführlich charakterisirte Larve erinnert in der Form an diejenige der Gatt. Hypoderma, durch ihre schuppenartigen Hautgebilde an die Cuterebra-Larven.

Ebenda p. 894 erwähnt Brauer des Vorkommens einer Dermatobia-Larve in der Haut von *Felis concolor*, welche er für das eigentliche Wirthsthier dieser Gattung von Oestriden zu halten geneigt ist.

**Muscina.** Von Walker (Journ. proceed. Linnean soc. VII. p. 213, 225 u. 235 ff.) wurden folgende neue Arten bekannt gemacht: *Masicera Mysolana*, *Eurygaster interdicta*, *Trichoprosopa? divisa*, *Sarcophaga innotata*, *Silbomyia decrescens*, *Chrysomyia divitiosa*, *Pyrellia porphyricola*, *Musca sordidissima* und *aricioides*, *Aricia albicornis*, *leucoceros*, *biplaga* und *prolixa*, *Caenosia liturata*, *Helomyza meritoria* und *fissifera*, *Ortalis leucomera*, *Strumeta helomyzoides*, *Lamprogaster sepsoides*, *Calobata contingens* und *immiscens*, *Notiphila ortalidoides* und *unicolor* von Mysol, *Doleschalla consors* und *gonypedoides*, *Prosenia pectoralis* (Walk. fem.?), *Strumeta concisa*, *Poticara tricurrata*, *Platystoma protensa*, *Dacus sepedonoides* und *curvifer*, *Achias lavidivens* (Walk. mas?), und *aspiciens*, *Micropeza perclusa* von Waigiou, *Masicera sarcophagata*, *Prosenia secedens* und *coacta*, *Sarcophaga brevis*, *Musca praecox*, *Platystoma tarsalis* und *Trypeta melaleuca* von Nord-Ceram, *Rutilia ignobilis* von Gorrite.

Von Snellen van Vollenhoven (Verslag. en Mededeel. etc., Natuurk. XV. p. 15 ff.) *Rutilia pretiosa* n. A. von Ternate, *Silbomyia nitidissima* von Celebes, *Calliphora nigribarbis* von Japan und *Dryomyza gigas* (auf der beifolgenden Tafel abgebildet) von Japan.

Von Loew (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 21 u. 319 ff., VIII. p. 95 ff.) *Cordylura terminalis*, *bimaculata*, *adusta*, *pleuritica*, *confusa*, *setosa*, *angustifrons*, *flavipes*, *cincta*, *cornuta* und *gilvipes*, *Hydromyza confluens*, *Scoliocentra fraterna*, *Blepharoptera lutea* und *leucostoma*, *Palloptera terminalis* und *jucunda*, *Sapromyza rotundicornis*, *umbrosa* und *stictica*, *Diastata eluta*, *Drosophila terminalis*, *Crassiseta formosa*, *costata*, *nigriceps*, *longula* und *nigricornis*. — *Gaurax*, nov. gen., den Osciniden angehörig, unter diesen durch breite Flügel, ungewöhnlich lange Behaarung der Augen, schmales, ausgehöhltes Gesicht, sehr schmale Wangen und grosses, nierenförmiges, stark behaartes Endglied der Fühler mit fast endständiger, gefiederter Borste. — Art: *Gaur. festivus* aus Pennsylvaniaen. — *Hippelates*, nov. gen., von allen übrigen Osciniden-Gattungen durch auffallend grosse Sporen der Hinterschienen unterschieden. — Art: *Hipp. nobilis* aus Illinois. — *Oscinis pallipes*, *mediuscula*, *flaviceps*, *dorsalis*, *umbrosa*, *atriceps*, *hirta*, *decipiens*, *longipes*, *subvittata*, *variabilis* und *trigramma*, *Siphonella cinerea*, *Chlorops fossulata*, *sulphurea*, *sanguinolenta*, *eucera*, *variceps*, *trivialis*, *pubescens*, *cro-*

*cota*, *obscuricornis*, *melanocera*, *grata*, *unicolor*, *quinquepunctata*, *Sahlbergii*, *producta* und *versicolor*, *Odontocera dorsalis*, *Phytomyza ilicis* und *clematidis*, *Hyalomyia triangulifera*, *Xysta didyma*, *Himantostoma sugens*, *Cistogaster divisa*, *Trichopoda radiata* und *trifasciata*, *Wahlbergia brevipennis*, *Heteroneura spectabilis* und *latifrons*, *Anthophilina terminalis*, *tenuis* und *variegata*, *Ischnomyia* (nov. gen., von Anthophilina durch geschwungene zweite Längsader der Flügel, jederseits zwei Mundborsten und gleich lange Börstchen der Vorderschenkel unterschieden) *vittata*, *Hyadina gravida*, *Scatella sejuncta* und *Parydra varia*. — *Cordylura praeusta* und *nana*, *Tetanocera ambigua*, *Sapromyza decora*, *Heteroneura melanostoma*, *Oponomyza lurida*, *Ephydra subopaca* und *Caenia spinosa*, sämmtlich aus Nord-Amerika.

Derselbe (Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 15 f.) unterschied *Stegosoma*, nov. gen., von *Rhynchomyia* durch sehr grosses, aufgeschwollenes Scutellum, verkürzten, dicken Hinterleib und ganz nackte Fühlerborste. — Art: *Steg. vinculata* n. A. aus dem Orange-staat (Tollin). — Ebendaher n. A.: *Echinomyia obliqua*, *Trypeta munda*, *fasciolata* und *Argyrites melaleucus*.

Derselbe machte (ebenda VII. p. 39) *Heteroneura decora* als n. A. aus dem Bayerischen Gebirge (Kreuth), VIII. p. 366: *Gitona formosa* als n. deutsche Art, ferner (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXIV. p. 391 f.) *Tetanocera Halensis* als n. A. von der Ziegelwiese bei Halle bekannt. An letzterem Orte giebt Verf. auch ergänzende Notizen über *Scatella lutosa*, *Anthomyia gracilis* und *sabulosa*, *Chlorops speciosa*, *taeniopus*, *messoria* (für welche Verf. eine besondere Gattung *Diplotoxa* zu errichten vorschlägt) *Ceriris* und *tarsata*.

Derselbe (Wien. Entom. Monatsschr. VIII. p. 8 ff.) beschrieb sechs neue Europäische Ortaliden: *Dorycera inornata* aus Corsika, *Ortalis murina* aus Kärnthen, *fraudulosa* aus dem Balkan, *gyrans* aus Dalmatien, *parva* vom Schneeberg in Oesterreich, *latifrons* aus Andalusien. — Ebenda VIII. p. 17 ff. acht neue *Cordylura*-Arten: *Cordylura unicolor* aus Andalusien, *femoralis* und *opaca* aus Kärnthen, *nigriventris* von Posen, *biseta* aus Dänemark und Deutschland, *picticornis* aus Sibirien, *glaucescens*, vom Ref. im Bayerischen Hochgebirge (Kreuth) gefangen, *dasyprocta* aus Schweden.

Derselbe (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXIII. p. 336 ff.) charakterisirte mit Bezug auf Bouché's Angaben nochmals die ersten Stände der *Halmopota salinaria*, und machte eine n. A. *Atissa Durrenbergensis* als halophiles Insekt aus der Provinz Sachsen bekannt.

»Zur Kenntniss der Deutschen *Heteroneura*-Arten« lieferte

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. VIII. p. 334—346) durch abermalige sehr genaue Charakteristiken der sieben bis jetzt bekannt gewordenen Arten einen werthvollen Beitrag. Die Heteroneuren zerfallen in zwei Gruppen: a) ohne Borstchen vor dem Ende der Oberseite der Schienen: *Het. decora* Lw., *flava* Meig. und *nigrimana* n. A. aus der Gegend von Meseritz, von den beiden ersten Arten durch die vom Flügelrande weit entfernte hintere Querader abweichend. — b) mit einem Borstchen vor dem Ende der Oberseite der Schienen: *Het. albimana* und *ruficollis* Meig., *alpina* Lw. und *geomyzina* Fall.

Ebenda p. 347—356 erörterte derselbe die Arten der Gattung *Balioptera*, deren Unterschiede er von *Geomyza* auseinandersetzt und welche er auf die Meigen'schen *Opomyza*-Arten: *Op. combinata*, *apicalis*, *venusta* und *tripunctata* begründet. Die Gattung *Balioptera* unterscheidet L. von *Geomyza* durch schlanken Körperbau, eine einzige Borste am Seitenrande der Stirn, durch niederliegende Fühler mit oberhalb gekämmter Borste, den Mangel des Borstchens vor dem Ende der Schienen-Oberseite, den Mangel der Alula an den gegen die Basis hin keilförmig verengten Flügeln, die ungewöhnlich lange zweite und die fehlende sechste Längsader der Flügel. — Ausser den vier bereits genannten und bekannten Arten beschreibt Verf. als fünfte *Bal. majuscula* n. A. aus Süd-Europa. — Auch *Opomyza lurida* Loew aus Sithka gehört der Gattung an.

Derselbe, »Ueber die Europäischen Arten der Gattung *Diastata*« (ebenda VIII. p. 357—368). Nach Ausscheidung von *Diast. obscurella*, *luctuosa*, *leucopeza* u. a. nimmt Verf. vorläufig die Gattung im Meigen'schen Sinne an, statuirt aber innerhalb derselben drei durch die Fühlerbildung, die Beborstung der Stirn und das Flügelgeäder charakterisirte Gruppen, welche später zu besonderen Gattungen erhoben werden könnten. Zu der ersten dieser Gruppen (*Diastata* sens. strict.) gehören *D. nebulosa* Fall., *unipunctata* Zett., *vagans* n. A., über Europa, Sibirien und Nord-Amerika verbreitet, *costata* Meig. und *inornata* n. A. aus Posen und Schlesien; zur zweiten Gruppe (*Euthychaeta*): *Diast. spectabilis* von Glatz und Posen; zur dritten Gruppe (*Thryptochaeta*): *Diast. punctum* Meig. und *nigricornis* n. A. (? = *fumipennis* Meig.) in Deutschland so häufig wie die vorhergehende.

Derselbe machte (Wien. Entom. Monatsschr. VII. p. 36 f.) *Gymnomus troglodytes*, eine neue Oesterreichische Fliegengattung aus der Gruppe der Helomyzidae bekannt. Sie ist durch den Mangel der Schulterborste und die Anwesenheit einer Borste über den Vorderhüften, ferner durch sehr kleine, runde Augen, sehr breite Backen, breite Stirn mit zwei Seitenborsten jederseits, dünne, sehr verlängerte und fein behaarte Fühlerborste, wenig gewölbtes und

vierborstiges Schildchen, sehr lange und schmale Flügel u. s. w. charakterisirt. — Die Art: *Gymn. troglodytes* wurde in einer Höhle des südlichen Oesterreich gefangen.

Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien. XIII. p. 1239 f. und XIV. p. 795) machte *Pachystylum rugosum* als n. A. von Görz und *arcuatum* als n. A. vom Neusiedler-See bekannt. (Nach den Abweichungen, welche beide von der typischen Art der Gattung im Flügelgeäder und der Fühlerborsten-Bildung zeigen, modificirt Verf. die Charaktere der Gattung *Pachystylum* Macq.) — Ferner: *Lobioptera marginata* n. A. aus dem Küstenlande (auf Taf. 21 als *Lob. margaritata* bezeichnet).

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 81 ff.) *Tachina Zetterstedti*, *ludens*, *obesa* und *vidua*, *Aricia denigrata* und *xanthoptera*, *Anthomyza lavata* und *palliditincta*, *Sciomyza atripedella* und *Tephritis pura* als n. A. aus Gothland; ebendaher: *Oscinis tarsata* Fall. var.

Siebke (Nyt Magaz. f. Naturvidensk. XII. p. 160 ff.) *Sarcophaga magnicornis* und *Agromyza dorsata* als n. A. von Dovrefjeld.

Kaltenbach (Verhandl. d. naturhist. Ver. d. Preuss. Rheinlande XXI. p. 248) *Phytomyza milii* n. A. nebst Larve, p. 265: *Chyliza atriseta* Meig. und *Phytomyza orobanchia* n. A., beide nebst Larve, p. 317: *Anthomyia polygoni* n. A. nebst Larve, p. 336: *Agromyza populi* n. A. nebst Larve.

Walsh (Insects injurious to vegetation p. 35) *Senometopia militaris* als n. A. aus Nord - Amerika, Parasit von *Leucania unipuncta*.

Die von Gerard Krefft (Transact. entomol. soc. of New-South-Wales I. p. 100 f. pl. 8) in ihrer Lebensweise kurz erörterte Gattung *Batrachomyia* M. Leay, welche bereits oben (vgl. Insekten!) erwähnt wurde, kann, da deren Charakteristik nicht gegeben wird, nur nach einer sehr unvollkommenen Abbildung der Larve und Imago beurtheilt werden. Der vergrößert dargestellte Flügel zeigt den Typus der Muscinen, die beiden Queradern sind fast gleich kurz und weit gegen die Basis hin gerückt. Die unter der Körperhaut von Fröschen lebende Larve hat die kurze, breite Form der Oestriden-Larven, von denen sie indess durch zwei griffelförmige Fortsätze am (Hinter-?) Ende des Körpers (vermuthlich Stigmenträger) abweicht. Die Abbildung ist so roh und verwischt, dass sie keinen näheren Anhalt gewährt. — (Vergl. auch über diese Gattung: Brauer in Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 894 f.)

van der Wulp (Jets over de in Nederland waargenomen Sepsinen (Tijdschr. voor Entomol. VII. p. 129—144. pl. 3) besprach

die in den Niederlanden vorkommenden Arten der Gattungen *Sepsis*, *Nemopoda* und *Themira*. Es sind: *Sepsis cynipsea* Lin., *nigripes* Mg., *flavimana* Mg., *punctum* Fab. und *violacea* Mg., letztere ihm in beiden Geschlechtern bekannt; ferner *Nemopoda cylindrica* Fab. und *stercoraria* Rob., *Themira putris* Lin., *minor* Hal., *annulipes* Mg., *dentimana* und *curripes* n. A. (beschrieben und abgebildet). Verf. spricht sich auch über den Umfang der Sepsinen-Gruppe aus, aus welcher er die Gattung *Lissa* — und zwar mit Recht — ausscheiden zu müssen glaubt; er stellt dieselbe zu den *Psilinen*.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 147 und 382 f.) *Trypeta (Tephritis) segregata* n. A. aus Norwegen (Larve in den Blüten von *Achillea ptarmica* Lin.), (*Aciura*) *Winnertzii* n. A. aus Sarepta, *Spilographa Giraudi* n. A. Oesterreich, (XIII. p. 220) *Myopites tenella* n. A. aus Oesterreich (aus *Inula britannica* erzogen).

Derselbe (ebenda XIII. p. 213—224) stellte in einem »Beitrag zur Metamorphosengeschichte aus dem J. 1862. I. Die Trypeten« biologische und anderweitige Notizen über zahlreiche einheimische Trypeta-Arten zusammen. Besondere Erwähnung verdienen: *Euphranta connexa* Fab. (Larve in den Früchten von *Asclepias vincetoxicum*, *Tryp. lappae* (Larve auch in *Onopordon acanthium* lebend), *Tryp. onotrophes* (Larve auch in den Blütenköpfen von *Centaurea phrygia*), *Tryp. intermedia* Frfld. (vom Verf. als selbstständige, von Tr. *falcata* Scop. verschiedene Art nochmals begründet), *Tryp. jaceae* (aus *Centaurea scabiosa* erzogen), *Tryp. Winthemi* und *serratulae* (die Larve beider in *Carduus defloratus* und *acanthoides* Lin.), *Tryp. leontodontis* (auch aus *Oporinia autumnalis* Lin. erzogen), *Tryp. argyrocephala* (aus *Solidago virgoaurea*), *Tryp. dioscurea* Lw. (aus einer *Crepis* spec.). Verf. reiht hieran ein Verzeichniss von sämmtlichen ihm ihrer Metamorphose nach bekannten Trypeten (60 A.) unter Hinzufügung der (zum Theil zahlreichen) von ihnen bewohnten Pflanzen.

Derselbe (ebenda XIV. p. 71) erzog *Anthomyia nigritarsis* Zett. aus Larven, welche die Blätter des Bilsenkrautes (*Hyoscyamus*) minirten, (XIII. p. 1231) *Siphonella palposa* Fall. aus den Eierballen einer *Stenobothrus*-Art (Parasit?), *Siph. nucis* Per. aus *Cirsium oleraceum* und *canum* zugleich mit Trypeten und *Rhinocyllus*.

v. Bergenstamm, Ueber die Metamorphose von *Discomyza incurva* Fall. (ebenda XIV. p. 713 ff., mit Holzschnitt) machte die Larve und Puppe dieser Art, welche er in einer verjauchten *Helix pomatia* zu etwa 50 Exemplaren fand, durch Beschreibung und Abbildung bekannt. Die Larve gleicht derjenigen der Gattung *Halmapota*.

Giraud (ebenda XIII. p. 1252 ff.) handelt wiederholt und in

ausführlicher Weise über die durch die Larven von *Lipara lucens*, *tomentosa* und *similis* an *Arundo phragmites* erzeugten Gallen, bringt zugleich ergänzende Bemerkungen über die Fliegen und ihre ersten Stände bei und verzeichnet bei jeder die daraus erzogenen Parasiten. — Ebenda p. 1263 ff. beschreibt Verf. die Larve und Puppe der *Chlorops tarsata* Fall., welche sich in den von den *Lipara*-Arten bewohnten Stengeln von *Phragmites* finden, und macht ergänzende Mittheilungen über *Oscinis pusilla* Mg. (mit gleicher Lebensweise) und *Leptomysa gracilis* Mg.

Laboulbène (*Annales soc. entom.* 4. sér. IV. p. 70 ff. pl. 2) gab eine eingehende Darstellung der ersten Stände und ihrer Lebensweise (in Trüffeln) von *Helomyza tuberivora* und eine Beschreibung der Puppe von *Anthomyia canicularis* Lin. Die Larve der ersteren Art ist 4 Lin. lang, schlank, nach hinten kegelförmig erweitert, mit achtstrahligen Vorderstigmen und unterhalb mit feinstacheligen Schreitwarzen versehen; die verkürzte, etwas eckig ovale Puppe zeigt jederseits von dem Kopfdeckel eine faltenartige Leiste, am vordersten und hintersten Ringe ein Paar höckerartige Vorsprünge und am vierten zwei äusserst kleine Hervorragungen. — Die Puppe der *Anthom. canicularis*, deren Larve bereits von Bouché bekannt gemacht worden ist, gleicht letzterer in allen wesentlichen Punkten, besonders auch in der auffallenden Stachelbekleidung, welche übrigens in der Laboulbène'sche Abbildung sich etwas verschieden ausnimmt. Die sehr schön ausgeführte, der Abhandlung beigegefügte Tafel enthält u. a. auch colorirte Abbildungen von *Helomyza lineata* und *tuberivora*.

Nach Goureaux (*Bullet. soc. entom.* 4. sér. III. p. 4) setzt das Weibchen von *Leucopis annulipes* Zett. sechs Eier auf die Wolle eines Weibchens von *Lecanium vitis* Illig. ab; die daraus hervorgehenden Larven verzehren die Eier des Coccus-Weibchens.

van der Wulp (*Tijdschr. voor Entomol.* VI. p. 41 ff.) machte Mittheilungen über die Zucht von Tachinen aus Schmetteringsraupen und einigen anderen Insektenlarven. *Phorocera concinnata* ist als Parasit von bereits mehr als 10 verschiedenen Lepidopteren bekannt (3 *Pieris*, 1 *Vanessa*, 1 *Sphinx*, verschiedene *Bombyciden*). Verf. führt 13 Tachinarien nebst den Raupen, aus denen er sie erzogen, an, ferner *Sarcophaga affinis* Fall. als Parasit von *Liparis dispar*. Zwei *Degeeria*-Arten wurden aus Blattwespen (*Nematus*, *Cladius*), *Medoria pullula* Zett. aus *Plagiodera armoraciae* erzogen.

Girard, Note sur les Diptères parasites du *Sericaria mori* (*Annal. soc. entom.* 4. sér. IV. p. 155 f.) fand in den Cocons der Seidenspinners öfters theils lebende, theils todte Tachinen; er hat dieselben aber nicht bestimmen können. — Nach Guérin wird *Attacus Cynthia* von *Phorocera pumicata* Meig. angegangen.

Von Millière (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. pl. 46) wurde eine von Bigot für neu angesehene, mit dem Namen *Morinia Bigotii* belegte Tachinarie, aus den Puppen von Tortrix prunabana erzogen, abgebildet.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien p. 1037 f.) theilte seine Ansicht über die Gattung *Blaesoxipha* Loew mit, welche dahin lautet, dass sie wahrscheinlich nicht von *Sarcophaga* zu trennen sei. Auch bei dem Weibchen der *Sarc. haematodes* komme die säbelförmige Legescheide vor und nach Rogenhofers Beobachtung parasitäre diese Art gleichfalls in der Leibeshöhle des *Chrysochraon* dispar. Ueberdies habe schon Robineau-Desvoidy für mehrere *Sarcophaginen* mit säbelförmiger Legescheide besondere Gattungen aufgestellt, welche auf die Loew'sche zu prüfen seien.

**Phoridae.** Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 793) beschrieb *Phora Bergenstammii* als n. A. von Wien; sie wurde aus Puppen erzogen, welche sich mehrfach in verjauchten *Helix pomatia* fanden.

**Pupiparae.** H. Giglioli, On some parasitical Insects from China (Quart. Journ. of microscop. science, new ser. IV. p. 23 ff.) beschrieb *Ornithomyia Chinensis* als n. A. von *Turdus obscurus*, *Strebla molossa* und *Polyctenes* (nov. gen.) *molossus* als n. A. vom Chinesischen Molossus. Letztere neue Gattung kann, so weit die ganz unbrauchbare Abbildung dies erkennen lässt, wohl nicht zu den Nycteribiiden, wie Verf. will, gehören, sondern scheint sich mehr den ungeflügelten Formen der eigentlichen Coriaceen anzuschliessen. Jedoch auch bei dieser Annahme bleibt Vieles in der Abbildung unverständlich; von den Seiten des vorn abgerundeten Kopfes entspringt je ein grosser, dreigliedriger, nach rückwärts gewandter Fortsatz, am Thorax setzt sich vorn ein grosser, quer elliptischer Abschnitt ab, welcher als Prothorax angesprochen wird, u. s. w. (Abbildung pl. 1 B. fig. 10—15).

**Aphaniptera.** H. Karsten, Beitrag zur Kenntniss des *Rhynchoprion penetrans*. Moskau 1864. (8. 85 pag., c. tab. 2) — Separat-Abdruck aus dem Bullet. d. natur. de Moscou XXXVII, 2. p. 72—156. (Der Aufsatz findet sich auszugsweise auch in Virchow's Archiv für patholog. Anatomie XXXII. 1865. p. 269 ff., Taf. 8 und 9. abgedruckt.) — Die Abhandlung betrifft den bekannten Sandfloh, *Pulex penetrans*, für den Verf. mit Unrecht den Gattungsnamen *Rhynchoprion* Oken (Autor dieser Gattung ist Hermann, welcher ihn für eine Zecke aufstellte) in Anwendung bringt, während ihm, wenn er überhaupt generisch abge sondert werden soll, die Benennung *Sarcopsylla* Westw. gebührt. Abgesehen hiervon sind die ausführ-

lichen Mittheilungen, welche Verf. über dieses vielbesprochene Thier sowohl in Bezug auf seine Lebensweise als seine anatomischen Eigenthümlichkeiten giebt, offenbar bei weitem das Gediegenste, was bisher über dasselbe publicirt worden ist. Bei seinem mehrjährigen Aufenthalt in Venezuela hat Verf. vielfach Gelegenheit gehabt, den *Pulex penetrans* lebend zu beobachten und an sich selbst sowohl wie an anderen Personen, ebenso an Thieren die Wirkungen desselben festzustellen. Für die Genauigkeit seiner anatomischen Untersuchungen bürgt nicht nur sein auf einem anderen Felde der Naturwissenschaft bewährter Ruf, sondern auch die Trefflichkeit der Abbildungen. — In biologischer Hinsicht ist aus den Angaben des Verf.'s hervorzuheben, dass sowohl Haus- als wilde Thiere, von Menschen Weisse und Farbige durch den Sandfloh befallen werden. Nur das befruchtete Weibchen desselben ist als Parasit zu betrachten; Männchen und Larven leben frei. Es giebt nur eine Art des *Nigua* im tropischen Süd - Amerika und diese ist stets licht gelb gefärbt, im Mittel 1 Mill. lang; nur das trüchtige Weibchen erreicht einen Durchmesser von 5 Mill. Die Anwesenheit desselben in der Haut des Menschen (meist unter den Zehen-Nägeln) erregt nach des Verf.'s Erfahrung an und für sich nur eine unbedeutende Entzündung und einen leichten Kitzel, selten das Anschwellen der Inguinaldrüsen; doch können hinzutretende Reizungen leicht Vereiterungen und den Verlust von Zehen herbeiführen. Die durch die Entzündung vermehrte Wärme und Weichheit der Haut lockt andere *Niguas* herbei und erleichtert ihnen das Einbohren in der Nähe des ersten; einzig und allein hierauf beruht das Beisammen-Nisten der Sandflöhe, nicht auf dem (nur supponirten) Ausschlüpfen der Larven aus den im weiblichen Körper befindlichen Eiern und dem unmittelbaren Einwandern derselben in die Haut. Das Weibchen gebiert nicht etwa Larven, sondern es legt Eier, welche durch die Eingangsöffnung der Geschwulst ausgestossen werden und aus denen sich die (bis jetzt unbekannt) Larve offenbar abseits vom Wirthsthier entwickelt. — Den über die Mundtheile gemachten, mehrfach fehlerhaften Angaben gegenüber weist Verf. die Ausbildung der (wenngleich kleinen) Maxillen und die Anwesenheit einer zweitheiligen, obwohl nicht tasterartig gegliederten Ligula an der Unterlippe nach und illustriert die complicirte Bildung der Mundtheile und des Epipharynx durch stark vergrößerte Abbildungen. Am *Tractus intestinalis* ist der Vormagen innen papillös drüsig, der Oesophagus mehrfach kuglig eingeschnürt, nach vorn mit zwei büschelförmigen Speicheldrüsen versehen; beim trüchtigen Weibchen war nichts vom Darmkanal mehr aufzufinden. Besonders eingehend erörtert Verf. die vom Männchen sehr abweichenden Respirationsorgane des Weibchens; ausser dem letzten grossen in die Cloake



mündenden Stigma hat letzteres auch am 5. bis 7. Körperringe sehr grosse Stigmen, während die vorhergehenden Ringe solcher ganz entbehren. Die mit denselben communicirenden weiten Cylinder-Tracheen verlieren nebst ihren Verzweigungen während der Trächtigkeit des Weibchens vollständig ihre spiralige Struktur und gehen eine beträchtliche Verdickung ihrer Wandungen ein; auch liess sich in ihnen keine Luft nachweisen. Das mit einem langen Ductus seminalis in den Oviduct einmündende Receptaculum seminis ist von spindelförmiger Gestalt und beim befruchteten Weibchen mit spiralig aufgerollten und zu einem ellipsoidischen Körperchen verkitteten Spermatozoën gefüllt; die kleine Bursa copulatrix ist stets collabirt und enthält niemals ein befruchtetes Ei, ein sicherer Beweis, dass eine Entwicklung von Larven im mütterlichen Körper nicht stattfindet. Die vom Verf. gleichfalls ausführlich erörterte Construction des männlichen Copulationsapparates, welcher besonders in seinen Hilfsorganen sehr complicirt gebildet ist, deutet darauf hin, dass, umgekehrt als bei *Pul. irritans*, das Weibchen das Männchen trägt. — Auch in historischer Beziehung ist die vorstehende Abhandlung ausserordentlich reichhaltig, indem Verf. auf S. 1—56 alle über den Sandfloh gemachten Angaben, so weit sie von einiger Wichtigkeit sind, zusammenstellt und sie mit kritischen Bemerkungen begleitet.

Guyon, Sur le parasitisme de la Chique sur l'homme et les animaux (Compt. rendus 1863. 16. Févr., Rev. et Magas. de Zoolog. XV. p. 77 ff.), Auszug aus einer Abhandlung: Histoire naturelle et médicale de la Chique, *Dermatophilus penetrans*, enthält (bereits bekannte) Angaben, über das Eindringen des Parasiten in die Haut, sein Anschwellen in derselben, das Hervortreten der Eier durch die Wunde u. s. w.

### Hemiptera.

Von X. Fieber wurden (Wien. Entom. Monatschr. VIII. p. 60, 205 und 321 ff. Taf. 1 und 2) „Neuere Entdeckungen in Europäischen Hemipteren“ publicirt, welche in der Form von Nachträgen und Ergänzungen zu des Verf.'s bekanntem Handbuche gegeben werden. Eine Reihe neu aufgestellter Gattungen gehört den Familien der Lygaeoden und Capsinen an, die hieran gereichten zahlreichen neuen Arten den verschiedensten Familien der Heteropteren. Um die Verwandtschaft der ersteren sowohl wie der letzteren speziell darzulegen, benutzt Verf. auch hier die in seinem Handbuche angewandten analytischen Tabellen,

in welche er sie gehörigen Orts einstellt. Gleichzeitig wird vielfach auf die zunächst verwandten, bereits beschriebenen Arten von Neuem des Vergleichs halber eingegangen.

Desselben „Erörterungen zur Nomenklatur der Rhynchoten Livlands“ (ebenda VII. p. 53—62) basiren auf der nachträglichen Prüfung der dem Verf. durch G. Flor zur Ansicht übersandten, theils von Letzterem als neu beschriebenen Livländischen, theils schon früher durch andere Nordische Autoren aufgestellten, ihm aber bei Abfassung seines Handbuches noch nicht bekannten Europäischen Arten. Die Synonymie und Nomenklatur zahlreicher Arten erfährt dadurch eine spezielle Erörterung und Berichtigung, resp. Aenderung.

J. Scott, Additions to the Hemipterous Fauna of Great Britain and descriptions of two new species (Ent. Annual f. 1863. p. 139—146, *ibid.* 1864. p. 154—162). Verf. giebt eine Aufzählung von 48 seit dem Erscheinen seines Verzeichnisses der in England einheimischen Hemipteren entdeckten Arten, von denen er vier als neu beschreibt.

Wie Scott die Heteropteren Englands, so beabsichtigt der Rev. T. A. Marshall die daselbst einheimischen Homopteren einer spezielleren Aufmerksamkeit zu empfehlen. Er hat daher die Publikation eines „Essay towards a knowledge of British Homoptera“ (Entomol. monthly magaz. I. p. 150—155) begonnen, von welcher allerdings nur ein kleiner Theil in das J. 1864 fällt. Derselbe beginnt mit einer tabellarischen Uebersicht der in England einheimischen Gruppen und Gattungen der Homopteren und behandelt von letzteren vorläufig nur die Gattungen Cicada mit 1 und Cixius mit 4 bekannten Arten.

Frey-Gessner (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1864. p. 197 u. 225 ff.) verzeichnete die bis jetzt in der Schweiz aufgefundenen Hemipteren aus den Familien der Hydrocoriden, Riparii, Membranacei, Reduviini

und Lygaeodes mit spezieller Angabe ihrer Fundorte, Häufigkeit, Varietäten u. s. w.

Derselbe (ebenda 1863. p. 117 ff.) machte einige neue Hemipteren aus der Umgegend Sarepta's bekannt.

Six, Bijvoegsel tot de list van Nederlandsche Hemiptera (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 117—120). Verf. verzeichnet als Nachtrag zur Niederländischen Hemipteren-Fauna 26 neuerdings von ihm aufgefundene Aphiden-Arten, deren Zahl im Ganzen sich dadurch jetzt auf 72 stellt.

Signoret, Revision des Hémiptères du Chili (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 541—588. pl. 11—13) gab eine Aufzählung von 139 Chilenischen Hemipteren, der Mehrzahl nach den Heteropteren angehörend, in welcher sowohl die von Spinola in Gay's Chilenischer Fauna bekannt gemachten von Neuem charakterisirt als eine grössere Anzahl neuer aufgestellt wird. Letztere, zum Theil neue Gattungen bildend, sind der Mehrzahl nach auf den drei beifolgenden Tafeln abgebildet.

Stål (Stett. Entom. Zeit. 1864. p. 49—86) setzte die Aufzählung und Beschreibung der ihm bekannt gewordenen Mexikanischen Hemipteren mit der Abtheilung der Homoptera fort („Hemiptera Mexicana enumeravit speciesque novas descripsit C. Stål“). Die Gesamtzahl der hier verzeichneten Arten beträgt 175, unter denen zahlreiche als neu beschrieben und mehrere zu besonderen Gattungen erhoben werden.

Derselbe, „Hemiptera nonnulla nova vel minus cognita“ (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 47—68) und „Hemipterorum exoticorum generum et specierum nonnullarum novarum descriptiones“ (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 571—603). Die in ersterer Abhandlung aufgestellten neuen Gattungen und Arten, denen sich mehrfach die wiederholte Charakteristik schon bekannter, aber unvollständig beschriebener anschliesst, gehören den verschiedensten Familien der Hemipteren, die in letzterer enthaltenen der Mehrzahl nach den Homopteren und Pentatomiden an.

Derselbe hat unter dem Titel: „Hemiptera Africana descripsit Car. Stål“ ein umfangreiches descriptives

Werk über die ihm aus eigener Anschauung bekannt gewordenen Afrikanischen Hemipteren zu publiciren begonnen, von welchem im Jahre 1864 der erste Band (Holmiae, 1864. 8. 256 pag.) erschienen ist. Verf. hat die Afrikanische Fauna in dem Umfange bearbeitet, dass er die den nördlichen Küstenländern eigenthümlichen Arten, welche einen vorwiegend südeuropäischen Charakter haben, davon ausgeschlossen hat; nur einige bemerkenswerthere Aegyptische Arten sind mit hineingezogen. Dagegen ist wegen der vielfachen Uebereinstimmung zwischen der Afrikanischen einer- und der Asiatischen und Australischen Hemipteren-Fauna andererseits in dem den einzelnen Familien und Gruppen vorausgeschickten *Conspectus generum* stets auf die jenen Faunen eigenthümlichen Gattungen mit Rücksicht genommen worden. Die Afrikanischen Gattungen werden sodann mit den ihnen zugehörigen Arten noch speziell charakterisirt. Der ganze vorliegende Band umfasst ausschliesslich die Pentatomiden, welche in demselben abermals eine beträchtliche Bereicherung an Gattungen und Arten erfahren. Letztere in diesen Berichten einzeln zu verzeichnen, dürfte sich bei der Unentbehrlichkeit, welche das Werk für die Kenntniss der Afrikanischen Hemipteren-Fauna beanspruchen darf, als überflüssig erweisen.

Vuillefroy, *Hémiptères nouveaux* (Annal. soc. ent. 4. sér. IV. p. 141 f.) enthält die Charakteristik von fünf neuen Asiatischen Arten verschiedener Familien.

Eine sehr merkwürdig geformte, der gegenwärtigen Ordnung angehörende Insektenlarve wurde von van der Hoeven („Over een klein Hemipterum, dat op de bladen van verschillende soorten van *Acer* gevonden wordt,“ Tijdschr. voor Entomol. IV. p. 1—7. pl. 1) bekannt gemacht. Dieselbe wurde sowohl in England als in den Niederlanden auf der Unterseite der Blätter von *Acer campestre* und *pseudoplatanus* gefunden und hat eine Länge von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{7}{10}$  Mill. Ihre weitere Entwicklung wurde nicht beobachtet, daher die Vermuthung des Verf.'s, wonach sie den Homopteren und vielleicht den Coccinen

angehören soll, nicht näher begründet ist. Nach der stark vergrösserten Abbildung zu urtheilen, welche gleich der kurzen Beschreibung verschiedene Bedenken zu erwecken geeignet ist, zeichnet sich das Insekt ganz besonders durch blattartige Anhänge am Vorderrande des Kopftheiles, an den Seitenrändern des Hinterleibes und der Aussenseite der beiden vorderen Schienenpaare aus, von denen besonders die grösseren den Eindruck von blattförmigen Kiemen machen.

Nach der Abbildung würde der Körper des Thieres aus zwei Hauptabschnitten bestehen, von denen der vordere nicht bloss die Fühler und Augen, sondern auch die zwei ersten Beinpaare trägt, also ausser dem Kopfe einen Theil des Thorax umfassen müsste. Die langen Fühler sind fünfgliedrig, das erste Glied dick, gablig getheilt, das letzte geringelt und an der Spitze gespalten; die Augen sind facettirt; die vorderen Schienen sind an der Spitze der Schenkel sehr frei eingelenkt, so dass sie dieselben nur an einem Punkte berühren. Die Oberseite des Hinterleibes zeigt eine mosaikartige Täfelung, aus der hervorzugehen scheint, dass jede Rückenschiene in sechs neben einander liegende Platten aufgelöst ist. — Verf. bringt die Larve mit der von Réaumur abgebildeten und gleichfalls an den Blättern von *Acer campestre* lebenden *Aphis aceris* in Vergleich, von der sie jedoch neben einigen Uebereinstimmungen auch in wesentlichen Punkten abweicht. Indem er in derselben eine neue Gattung vermuthet, legt er ihr den Namen *Periphyllus testudo* bei; dieselbe hat in England durch Clark und Thornton die bereits vergebenen Gattungsnamen *Chelymopha* und *Phyllophorus* erhalten.

**Pentatomidae.** Signoret (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 542 ff.) machte folgende neue Arten und Gattungen aus Chile bekannt: *Symphylus Spinolae*, *Phymatocoris? Chilensis* (pl. 12. fig. 10), *Asopus cruciatus* (pl. 11. fig. 1), *Arma tabida*, *Aethus Blanchardi* (pl. 12. fig. 11), *Spinolae* (pl. 12. fig. 12). — *Acliedra* nov. gen., mit allen Merkmalen von *Pentatoma*, aber dadurch unterschieden, dass die Seitenlappen des Kopfes länger als der mittlere sind, wodurch die Gattung mit *Eurydema*, von der sie sonst schon durch die Art des Colorits abweicht, übereinstimmt; die Seitenlappen sind hier überdies ganz aufgerichtet, so dass sie eine Rinne bilden. — Auf *Nezara apicicornis* Spin. und eine neue Art: *Acl. reflexa* begründet. — Von der durch nur zweigliedrige Tarsen ausgezeichneten Gattung *Ditomotarsus* Spin. scheidet Verf. mehrere nahe verwandte Arten zu fünf neuen Gattungen ab, für welche er nach dem Vorgange

Spinola's folgende sinnlose Namen (Buchstaben - Compositionen) aufstellt: 1) Hinterleib unbewehrt: a) Schulterwinkel abgerundet: *Ditomotarsus* Spin., b) Schulterwinkel gedornt: †) Erstes Fühlerglied kürzer als der Kopf: *Nopalis*, nov. gen. ††) Erstes Fühlerglied länger als der Kopf: *Planois*, nov. gen. — 2) Hinterleib gedornt: a) Flügeldecken mit regelmässigen Längsadern: *Sinopla*, nov. gen. b) Flügeldecken mit unregelmässigen, anastomosirenden Adern: †) Schulterwinkel abgerundet: *Sniploa*, nov. gen. ††) Schulterwinkel eckig: *Lanopis*, nov. gen. — Die diesen Gattungen angehörigen Arten sind: *Ditomotarsus? geniculatus* (pl. 12. fig. 4), *Nopalis sulcatus* (pl. 12. fig. 15), *Planois bimaculatus* (pl. 11. fig. 2), *Sinopla perpunctatus* (! pl. 12. fig. 16), und *humeralis*, *Sniploa obsoletus* (! pl. 12. fig. 17) und *Lanopis rugosus* (pl. 12. fig. 18). — Ebenda p. 585: *Lanopis variabilis* n. A. ebendaher.

Stål (Annal. soc. entom. 4. sér. IV) beschrieb als neue Arten und Gattungen: *Callidea costalis* Tringany, *Coriplatus reticulatus* Amazonenstrom, *Ablaptus* (nov. gen., mit Sympiezorhynchus verwandt, Unterschiede nicht hervorgehoben) *Amazonus* ebendaher, *Agaclitus* (nov. gen., mit Sympiezorhynchus gleichfalls verwandt, Unterschiede gleichfalls nicht hervorgehoben) *dromaderius* (sic!) und *Fallenii*, beide vom Amazonenstrom. — *Abascantus*, nov. gen., mit *Cephaloplatys* verwandt, aber durch lange, viergliedrige Fühler, vor den Augen nicht bewehrten Kopf und sitzende Augen unterschieden. — Art: *Ab. lobatus* aus Brasilien. — *Pharypia gracilirostris* von Bahia und *generosa* von Cayenne. Ausserdem giebt Verf. erneuerte Charakteristiken der Gattungen *Coptochilus* Am. Serv., *Pharypia* Stål, eine analytische Tabelle zur Unterscheidung der Gattungen *Cyphostethus* Fieb., *Sastragala* Am. Serv., *Acanthosoma* Curt., *Elasmostethus* Fieb. und *Elasmucha* Stål und erörtert die Synonymie mehrerer Arten verschiedener Gattungen.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 594 ff.) *Pygoplatys zonatus* n. A. Sarawak, *Tesseratoma conspersa* Celebes, *Amisus* (nov. gen., mit *Hypencha* verwandt, durch verlängerten, mit sehr langen und vorn sich vereinigenden Seitenlappen versehenen Kopf, erhabenes, vorn etwas ausgezogenes und gespaltenes Mesosternum, hinten breit ausgebuchtetes Metasternum u. s. w. abweichend) *Atlas* Singapore, *Hypencha luctuosa* Birmah, *ophthalmica* Malacca, *Siphnus* (nov. gen., von *Tesseratoma* durch auffallend grossen Kopf und nach hinten weniger ausgezogenen Thorax verschieden), *Alcides* Cambodja und *Hector* Malacca, *Eusthenes saevus* Nord-China und *Polyphemus* Dekan und Nord-Indien, *Lyramorpha diluta* Aru-Inseln, *Oncoscelis sulciventris* Moreton-Bay, *Stilida* (nov. gen., mit *Oncoscelis* nahe verwandt) *indecora* ebendaher, *Dalcantha inermipes* Punjab, *Mattiphus nigradorsis* Punjab, *aeruginosus* Ceylon,

*Pycanum amplicolle* Nord-Indien, *angulatum* Siam, *nigromarginatum* Malacca, *Amasenus* (nov. gen., mit *Placosternus*, welche Gattung nach des Verf.'s Ansicht nicht zu den Phyllocephaliden, sondern in die Nähe von *Tropicoris* gehört, verwandt) *corticalis* Malacca.

Snellen van Vollenhoven, Essaid 'une faune entomologique de l'archipel Indo-Néerlandais. Première monographie: Familles des Scutellérides. Avec 4 pl. col. La Haye 1863. (gr. 4. 60 pag.). Diese schön ausgestattete Arbeit enthält eine vollständige Monographie der auf den Niederländischen Besitzungen in Ostindien einheimischen Scutelleriden, in welcher nicht nur zahlreiche neue Arten bekannt gemacht werden, sondern auch die bereits beschriebenen nochmals eingehend charakterisirt und in ihrer Synonymie, ihren Varietäten u. s. w. ausführlich erörtert werden; auch von sämmtlichen Gattungen wird eine wiederholte Beschreibung gegeben. Die vier beifolgenden Tafeln enthalten sehr exakt gezeichnete und sauber colorirte Abbildungen der vom Verf. bekannt gemachten neuen, so wie von mehreren bereits bekannten Arten. Der Inhalt der Arbeit ist folgender: a) *Pachycorides*: 1) *Selenostedium* Spin. 1 A. 2) *Coleotichus* White 2 A. (*C. fuscus* n. A. Ceram und *pallidus* n. A. Adelaide). 3) *Poecilocoris* Dall. 4 A. (*P. aeneiventris* n. A. Ostindien). 4) *Tectocoris* Hahn 1 A. 5) *Cantao* Am. Serv. 3 A. (*C. rudis* n. A. Cajoa). 6) *Scutellera* Lam. 2 A. 7) *Tetrarthria* Dall. 1 A. (*T. marginepunctata* n. A. Celebes). 8) *Callidea* Burm. 32 A. (*C. eximia* n. A. Amboina, Ternate, Sumatra, *C. Caesar* n. A. Morotai, *variabilis* Bali, *quadrimaculata* Amboina, *Schlegelii* Ternate, *Stålii* Timor, *ditissima* Amboina, *fastuosa* Ternate, *Schwanneri* Borneo, *Sumatrana* und *modesta* Sumatra, *gibbosa* Java, *bilunulata* Sumatra, *hypomelaena* Borneo, *hypocythra* Borneo, *Bosschei* Banka und *gloriosa* Java). 9) *Choerocoris* Dall. 1 A. 10) *Hotea* Am. Serv. 2 A. (*H. fusca* n. A. Java). — b) *Eurygastrides*: 11) *Eurygaster* Lap. 2 A. (*E. ligneus* n. A. Java und Celebes). — c) *Podopides*: 12) *Podops* Lap. 4 A. (*P. vermiculatus* n. A. Borneo, Sumatra, *tarsalis* Java und Borneo, *serratus* Borneo und Celebes). 13) *Aspidestrophus* Stål 2 A. (*A. lineola* n. A.) — d) *Plataspides*: 14) *Chlaenocoris* Burm. 1 A. (*Chl. pusillus* n. A. Java). 15) *Coptosoma* Lap. 10 A. (*C. modestum* n. A. Timor, *Tondanense*, *marmoratum* und *Forsteni* Celebes, *Mülleri* Borneo). 16) *Tiarocoris*, nov. gen., vereinigt die Charaktere von *Coptosoma* und *Ceratocoris*; Körper weniger verkürzt als bei *Coptosoma*, sonst von ähnlichem Habitus und Skulptur; beim Männchen die seitlichen Stirnlappen nach ihrer Vereinigung in zwei flache, abgestutzte Hörner verlängert; Fühler fünfgliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, das dritte am längsten, die beiden letzten gleich lang, spindelförmig. — Art: *T. Sumatranus*. 17) *Brachyplatys* Boisd. 8 A. (*Br.*

*radians* n. A. Celebes, *cruz* Sumatra, *pauper* Java, Ternate, *pallifrons* Timor. 18) *Heterocrates* Am. Serv. 1 A. — c) *Oxynotides*: 19) *Tarisa* Am. Serv. 1 A. (*T. dromedarius* n. A. Celebes).

Derselbe (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 121—123) machte *Oplomus rubropictus* als n. A. aus Mexiko, *haematicus* und *flavoguttatus* als n. A. aus Surinam bekannt.

Ach. Costa, Illustrazione di taluni Emitteri stranieri all' Europa, Nota prima sopra due Scutelleridei del gruppo degli Oxynotini (Rendiconto della R. Accadem. delle scienze fisiche e matemat. di Napoli, Agosto 1863) stellte als neue, mit *Oxynotus* und *Tarisa* verwandte Gattung: *Brachycerocoris* mit folgenden Charakteren auf: Corpus valde convexum, asperum, verrucosum: caput inflexum, elongatum, apice subtruncatum, lobis lateralibus ultra medium late coniunctis: scutellum abdomine multo angustius breviusque, elytrorum marginem externum haud tegens, disco gibberiferum: tarsi triarticulati, art. 2. minore. — Art: *Brach. camelus* aus China. — *Oxynotus perfoliatus* n. A. unbek. Vaterl.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 223) beschrieb *Amblybelus* (nov. gen., von *Nezara* durch den Mangel des Bauchkiesels und durch die Anwesenheit eines Brustkiesels, welcher vorn abgerundet endigt, unterschieden) *elegans*, *Rhaphigaster Oceanicus* und *Amyoti*, *Acanthomera* (nov. gen. — vergebener Name! —) *melacanthum* Boisd.; von *Rhaphigaster* durch den Mangel des Sternalkiesels, dornartige Hinterecken des Prothorax, gleich hervortretende Kopflappen, einen starken Dorn vor der Spitze der Vorderschenkel u. s. w. abweichend. — Die beschriebenen Arten sind von Neu-Caledonien.

A. Dohrn, Beschreibungen einiger neuer ausgezeichneteter Heteropteren-Arten (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 347 ff.). Dieselben sind: *Scutellera holosericea* Java, *Tetrarthria 5-maculata* Philippinen, *callideoides* Batchian, *Catacanthus sumptuosus* Aru-Inseln, *Tessaratoma longicornis* Philippinen, *angularis* Sumatra, *Pygoplatys? Thoreyi* Philippinen, *Eusthenes elephas* Java. — *Carpona*, nov. gen., Form des Thorax wie bei *Dalcantha*, die des Hinterleibes wie bei *Pygoplatys*, Metasternum jedoch unbewehrt; Hinterschenkel wenig dicker als die übrigen, alle Schenkel an der Spitze mit zwei Zähnen. — Art: *Carp. funesta* Cambodja. — *Pycanum? imperiale* n. A. Philippinen.

Mayr (Diagnosen neuer Hemipteren, Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1864. p. 903—914) gab vorläufige Charakteristiken von folgenden, zum Theil während der Novara-Expedition gesammelten neuen Gattungen und Arten: Aus der Gruppe der Tetyriden: *Steganocerus*, nov. gen., für *Sphaerocoris Argus* Burm., *Cryptacrus*, nov. gen., für *Tetyra comes* Fab., *Lobothyreus*,



nov. gen., für *Pachycoris lobatus* Hope, *Sphycocoris*, nov. gen., für *Pachycoris obliquus* Germ., *Diolcus*, nov. gen., für *Scutellera nebulosa* und *cordigera* Palis., *Pachycoris irroratus* Germ. und *flavescens* Hope, *Deroplax*, nov. gen., für *Pachycoris circumductus* Germ., *Argocoris*, nov. gen., für *Arg. Redtenbacheri* n. A. aus Sennaar, und *Ellipsocoris*, nov. gen., für *Ell. trilineatus* n. A. von Beirut. — Aus der Asopiden-Gruppe: *Dorycoris*, nov. gen., für *Pentatoma pavonina* Hope (*Asopus annulipes* Germ.), *Allocotus*, nov. gen., für *All. Rogenhoferi* n. A. Timor. — Aus der Cydnus-Gruppe: *Chilocoris*, nov. gen., für *Chil. nitidus* n. A. aus Kaschmir. — *Dryptocephala spinosa* n. A. Brasilien. — Aus der Halys-Gruppe: *Eurystethus*, nov. gen., für *Eur. nigropunctatus* n. A. Brasilien, *Ogmocoris*, nov. gen., für *Atelocerus hypomelas* Burm. — Aus der Pentatomiden-Gruppe: *Loxa curvidens* n. A. Brasilien, *Oxycoris*, nov. gen., für *Cimex cryptorrhynchus* Germ., *Brachymenum*, nov. gen., für *Br. circuliventre* n. A. Cap, *Steleocoris*, nov. gen., für *Cimex comma* Thunb., *Euschistus inermis* und *fallax* n. A. Brasilien, *Tropicorypha*, nov. gen., für *Cimex deplana* Herr.-Sch., *Ancyrocoris*, nov. gen., für *Aelia hastata* Herr.-Sch. und *Ancyr. Cordofanus* n. A., *Halyomorpha*, nov. gen., für *Halys timorensis* Hope, *Rhombocoris*, nov. gen., für *Rhomb. Syriacus* n. A., *Rhopalimorpha similis* n. A. Aukland, *Cylindrocnema*, nov. gen. (zu den Ditomotarsiden Signoret's gehörend), für *Cyl. plana* n. A. aus Chile. — Aus der Edessiden-Gruppe: *Dictyocoris*, nov. gen., für *Cimex mactans* Fab. und *Placocoris*, nov. gen., für *Pl. viridis* n. A. aus Brasilien.

Fieber (Die Europäischen Arten der Hemipteren-Gattung *Phimodera* Germ., Wien. Ent. Monatsschr. VII. p. 1—9) unterscheidet nach einigen die Charakteristik der Gattung betreffenden Ergänzungen gegenwärtig fünf einheimische *Phimodera*-Arten, nämlich ausser *Phim. humeralis* Dalm. und *galgulina* Herr.-Sch., welche er für spezifisch verschieden ansieht, *Phim. fumosa* (Everm. i. lit. = *Ph. galgulina* Fieb. aut.) n. A. von Orenburg, *Phim. Flori* (= *Ph. galgulina* Flor, =? *Tetyra lapponica* Zett.) aus Livland und *amblygonia* n. A. von Sarepta. Die beiden letzteren bilden eine von den drei ersteren verschiedene, durch die Kopfbildung charakterisirte Gruppe.

Derselbe (ebenda VIII. p. 231 und 334 ff.) machte *Strachia cognata* und *cyanea* als n. A. aus den Pyrenäen, *Cydnus aciculatus* n. A. von Crefeld bekannt; *Cydnus Helferi* Fieb. wird auf *Cydn. punctulatus* Costa reducirt und nochmals beschrieben. — *Pentatoma porphyrea* n. A. von Amasia und *Trigonosoma Lehmanni* n. A. aus Turkomanien.

*Pentatoma Baerensprungi* Mulsant und Rey (Annal. soc.

Linnaeus de Lyon X. p. 185, Opusc. entom. XIII. p. 185) n. A. aus Deutschland.

*Aspongopus rotundatus* Signoret (Notes sur l'île de la réunion II. Hémipt. p. 26) n. A. von Bourbon, *Coptosoma Ceylonica*, *Cydnus? minutus* und *Strachia geometrica* Motschulsky (Bullet. d. Moscou XXXVI, 2. p. 74 f.) n. A. von Ceylon.

**Coreodes.** Signoret (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 555 ff.) beschrieb folgende neue Arten und Gattungen aus Chile: *Neides spinosissimus*. — *Dalcera*, nov. gen., von *Dasycoris* durch erweiterte Schienen und ausgerandeten Kopf, von *Ceratopachys* durch gedornete Hinterschenkel und erweiterte Schienen, von *Acanthocoris* durch die Ausrandung des Kopfes unterschieden, Fühlerhöcker aussen mit einem schwachen Dorn, Fühler ohne Erweiterung, ihr zweites Glied kürzer als das dritte, Rostrum nur die Mitte des Mesosternum erreichend, Hinterschienen schwach erweitert. — Art: *Dalc. Lacerdae* (pl. 13. fig. 19). — *Eldarca*, nov. gen., zur Rhopalus-Gruppe gehörend, von *Therapha* und *Corizus* durch nicht gestielte Augen und verlängerten Kopf, von *Maccevetus* durch den Mangel eines Dornes am Fühlerhöcker, besonders auch durch das lange Basalglied der Fühler und das in eine Spitze endigende Schildchen unterschieden. — Auf *Merocoris haematomera* Spin. und drei neue Arten begründet: *Eld. nigra*, *Germainii* (pl. 11. fig. 3) und *sulcicornis* (pl. 13. fig. 20). — *Pseudophloeus muticus* (pl. 13. fig. 21), *Margus distinctus* (pl. 13. fig. 22), *nigropunctatus* (fig. 23) und *nervosopunctatus* (fig. 24).

Derselbe (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Hémiptères p. 26) *Anisoscelis flavopunctatus* als n. A. von Bourbon, pl. 21. fig. 4 abgebildet. — *Daclera*, nov. gen., mit *Microbasis* Dall. verwandt, aber die Hinterschienen einfach, die Fühler cylindrisch, nur das erste Glied an der Spitze gekeult, das vierte am längsten, das zweite kaum kürzer als das dritte, das erste kürzer als der Kopf. Rostrum bis zur Mitte zwischen den Mittel- und Hinterbeinen reichend, Augen wenig hervorragend; Prothorax mit abgerundeten Hinterecken. — Art. *Dacl. punctata* von Bourbon, pl. 20. fig. 7 abgebildet.

Ach. Costa, Illustrazione di alcuni Emitteri stranieri all'Europa. Nota seconda: Nuovi generi e nuove specie di Coreidei (Rendiconto della R. Accad. delle scienze fisiche e matem. di Napoli, fasc. 10. Ottobre 1863. — Separatabdruck, 14 pag. in 4.) Verf. charakterisirt folgende neue Gattungen und Arten, deren Vaterland ihm der Mehrzahl nach unbekannt ist: *Laminiceps*, nov. gen. »Caput subquadratum, lobo medio in laminam compressam tubercula antennifera superantem vel aequantem producto, pone oculos constrictum. Antennae corporis dimidio longiores, graciliusculae,

articulo 1. capite triplo longiore, 2. et 3. brevioribus subaequalibus, 4. omnibus longiore. Pronotum postice nec elevatum, neque spinosum aut elatum. Pedes graciles, femoribus minime incrassatis, infra ante apicem spinulosis.« — Zwei Arten: *Lam. Stollii* und *bipartitus* Surinam? — *Bardistus reticollis* und *Mictis hystrix*. — *Priocnemisoris*, nov. gen. »Corpus oblongum, caput subquadratum, inter tubercula antennifera emarginatum; pronotum latitudine longius, postice haud ampliatum, in medio longitudinaliter canaliculatum: abdomen lateribus elytra non excedens. Antennae corpore longiores, filiformes, articulis 3 primis decreescentibus, ultimo omnibus longiore. Rostrum mesosterni dimidium non excedens. Pedes anteriores filiformes, femoribus vix spinulosis, postici validiores, femoribus calcaratis spinosisque, tibiis margine infero tuberculato-serrulatis.« — Art: *Pr. refulgens*. — *Zoreva immaculicollis*, *Golema tessellata*, *Nematopus fasciatocollis*. — *Stenophyllopus*, nov. gen. »Habitus, caput, antennae pedesque ut in gen. *Nematopus*: tibiae posticae rectae, utrinque dilatatae, lanceolatae.« — Art: *Sten. nigrocinctus*. — *Phyllaeleocnemis*, nov. gen. »Caput subquadratum, lobo medio in fastigium tuberculos antenniferos superantem producto. Antennae ut in *Nematopis*. Rostrum mesosterni dimidium attingens, articulo 3. quarto paullum brevior. Pronotum angulis humeralibus neque prominentibus, neque productis. Pedes anteriores mediocres. postici femoribus vix incrassatis, infra ad apicem spinulosis, tibiis utrinque dilatatis, lanceolatis.« — Art: *Phyll. fuligula*. — *Metapodius pleuriticus*, *Paryphes festivus*, letzterer vom Amazonenstrome. — *Fulicopus*, nov. gen. »Antennae corpore longiores, gracillimae, articulis 3 primis subaequalibus. Caput subquadratum, lobo medio inter tuberculos antenniferos obtuse producto. Rostrum coxas medias vix attingens. Pronotum postice neque ampliatum, neque acutangulum. Abdomen lateribus elytra haud superans. Pedes graciles, femoribus filiformibus, minute spinulosis, tibiis posticis lobo membranaceo extus praeditis.« — Art: *Ful. T-nigrum*. — *Leptocoris* *bipunctata*, — *Coristenia*, nov. gen. »Caput antice triangulare, apice rotundatum lobo medio laterales excedente vel aequante. Caetera ut in gen. *Leptocoris*. — Art: *Cor. flavicosta*.

Stål (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 55 f.) beschrieb *Aco-copus* (nov. gen., mit *Nematopus* verwandt, Unterschiede nicht hervorgehoben) *verrucifer* als n. A. vom Amazonenstrome und *Nematopus nervosus* Lap.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 602 f.) *Derepteryx obscurata* n. A. von Shangai und *Mictis limbiventris* n. A. von Neu-Guinea.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 226 ff.)

*Dilophos* (nov. gen. — vergebener Name! Diptera — mit *Leptocorisa* verwandt) *Solieri* und *Leptocorisa Burmcisteri* als n. A. von Neu-Caledonien.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou XXXVI, 2. p. 77) *Corizus semicruciatu*s und *brevicollis* als n. A. von Ceylon.

Fieber (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 323 f.) *Neides parallelus* als n. A. aus England und Böhmen, *Camptopus bifasciatus* als n. A. aus Amasia.

**Lygaeodes.** Stål, Beitrag zur Kenntnis der Pyrrhocoriden (Berl. Entom. Zeitschr. VII. p. 390–404) beschrieb unter 8 aufgezählten Arten der Gattung *Physopelta* als neu: *Phys. robusta* Laos, *famelica* Ceram, *fimbriata* Timor und *cincticollis* Ostindien, unter 5 Arten von *Odontopus* Lap. als n. A.: *Od. binotatus* Siam. Eine neue Gattung *Antilochus*, zu welcher *Lyg. Coquebertii* Fab., *Pyrrhocoris nigripes* und *discoidalis* Burm. u. a. gehören, wird mit *Ant. discifer* von Borneo, *histrionicus* von Timor und *reflexus* von Mysol bereichert; die Gatt. *Ectatops* Am. Serv. (6 A.) mit *Ect. gracilicornis* von Mysol, *erythromelas* von Cambodja und *seminiger* von Manilla; *Dindymus* Stål (16 A.) mit *Dind. spaerocephalus* und *facialis* von Manilla, *crudelis* von Celebes, *venustus* und *mundus* von Manilla, *pulcher* ebendaher, *semirufus* von Cambodja, *vinulus* von Manilla, *circumcinctus* Moreton-Bay, *ovalis* und *lanius* aus Ostindien. — *Aeschinus*, nov. gen. (Verwandtschaft nicht näher erörtert) *bucculatus* n. A. von Sarawak. — *Dysdercus fuscomaculatus* n. A. Amoy in China, *Dysd.? rubrocinctus* Assam und *Dysd. (?) flavipes* Sign. (= *nigrotarsus* Sign. mas), *Pyrrhocoris carduelis* n. A. Hongkong und *Cenaeus apicicornis* Fairm. (*Odontopus*) vom Gabon.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 228 ff.) beschrieb *Lygaeus ocellatus*, *Beosus laevicollis* und *flexuosus*, *Stenogaster hirsutus*, *Plociomerus pallidus* und *amphibia*, *Ophthalmicus Spinolae* als n. A. aus Neu-Caledonien. Eine neue Gattung *Ochthecorisa* soll das Ansehn und die Lebensweise von *Hebrus* Am. Serv. haben, aber nach der Insertion der Fühler zur gegenwärtigen Familie gehören. — Art: *Ochth. austro-caledonica* ebendaher.

Fieber (Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 65, 213 und 322 ff.) machte folgende neue Europäische Gattungen und Arten bekannt: *Scoloposcelis*, nov. gen., für *Xylocoris crassipes* Flor errichtet, von *Xylocoris* durch die breiten und bewehrten Vorder- und Hinterschenkel u. s. w. unterschieden. — *Engistus*, nov. gen., zunächst mit *Henestaris* Spin. verwandt, auf eine neue südfranzösische Art: *Eng. Brucki* begründet. — *Notochilus*, nov. gen., neben *Scolopostethus* zu stellen, für *Pachymerus ferrugineus* Muls. errichtet. — *Diomphalus*, nov. gen., mit *Trapezonotus* zunächst ver-

wandt, auf eine neue Art von Sarepta: *D. hispidulus* begründet. — *Chilacis*, nov. gen., mit *Ischnorhynchus*, *Artheneis* u. s. w. verwandt, für *Heterogaster typhae* Muls. — Neue Arten: *Plinthisus* (*Plinthisomus*) *minutissimus* Hyères und *converus* Sarepta (gleichzeitig wird *Pl. brevipennis* Latr. nochmals beschrieben), *Trapezonotus distinctus* und *distinguendus* (*Pachymerus* id. Flor), ersterer aus England, letzterer aus Livland, *Beosus Douglasi* aus Corsika, *Microplax limbatus* aus Klein-Asien.

Als *Trapezonotus distinctus* beschrieben Douglas und Scott schon vor Fieber (*Entomol. Annual* f. 1863. p. 145. fig. 4) dieselbe n. A. aus England.

*Rhyparochromus Beckeri* Frey-Gessner (*Mittheil. d. Schweiz. Ent. Gesellsch.* 1863. p. 118) n. A. von Sarepta.

Signoret (in Maillard, *Notes sur l'île de la réunion* II., Hémiptères p. 28. pl. 20. fig. 8) machte eine neue Gattung *Clerada* bekannt, welche durch die Stellung der Ocellen unter den Netzaugen zu jeder Seite des Kopfes bemerkenswerth ist. Kopf vorn dreieckig, Fühlerhöcker schwach, an den Fühlern das dritte Glied am kleinsten, das erste kürzer als der Kopf; Rostrum eingliedrig, das dritte Glied sehr lang, das vierte am kürzesten. Membran der Deckflügel mit vier mehr oder weniger gebogenen Adern. — Art: *Cler. apicicornis* von Bourbon. — *Dieuches lateralis* n. A. ebendaher.

Derselbe (*Annal. soc. entom. de France* 4. sér. III. p. 567 f., pl. 11. fig. 4) eine fernere neue Gattung *Erlacda* (wie geistreich!), von Arhapha Herr.-Sch. besonders durch den nach vorn gerichteten, etwas abgeflachten Kopf und die Längsverhältnisse der Fühlerglieder unterschieden; das erste derselben ist sehr klein, die drei übrigen sehr lang und fast unter einander gleich. Ocellen fehlend, Prothorax nahe dem Hinterrande stark eingeschnürt, Vorderschenkel verdickt und stachlig. — Art: *Erl. araphaeoides* aus Chile.

Motschulsky (*Bullet. d. natur. de Moscou* XXXVI, 2. p. 78 und 88 ff.) *Heterogaster Ceylanicus*, *Rhyparochromus brevis* und *fusconervosus*, *Plociomerus punctulatus*, *flavipes*, *geniculatus* und *bispinus*, *Anthocoris funebris*, *parallelus* und *tantillus* (vom Verf. unter die Araditen gestellt), *Cymus basicornis* (bei den Tingiditen placirt) als n. A. aus Ceylon.

Walker (*Proceed. zoolog. soc. of London* 1863. p. 167) *Lygaeus consentaneus* als n. A. von Madagascar.

Vuillefroy, *Revue du genre Ectatops* Am. Serv. (*Pyrrhocoris* Burm.) in *Annales soc. entom. de France* 4. sér. IV. p. 143 f. gab analytische Beschreibungen von sechs Arten der Gattung *Ectatops*: *E. ophthalmicus* Burm., *limbatus* und *rubiaceus* Am. Serv., *distinctus* und *lateralis* n. A. Silhet, *obscurus* n. A. Malacca.

Dufour, Description et figure du *Cryptostemma alienum* (ebenda 4. sér. IV. p. 211. pl. 5. fig. 3) gab eine nochmalige Beschreibung und schöne Abbildung des *Cryptostemma alienum* Herr.-Sch., welches von ihm an den Ufern des Adour aufgefunden wurde.

**Capsini.** Scott (Entomol. Annual f. 1864. p. 159. Frontisp. fig. 5) machte eine neue Gattung *Monosynamma* bekannt; Kopf quer dreieckig, zugespitzt, Augen stark hervortretend, Fühler von  $\frac{2}{3}$  der Körperlänge, das 1. Glied kürzer als der Kopf, gegen die Spitze hin verdickt, das 2. dreimal so lang als das 1., das 3. und 4. dünn, zusammen etwa von der Länge des 2., das 4. um die Hälfte kürzer als das 3. Prothorax kurz, trapezoidal, mit spitzen Hinterecken und zwei Schwielen nahe dem Vorderrande; Schildchen gross, dreieckig, an der Basis quer gefurcht, Membran einzellig; Hinterbeine verlängert mit breiten und flachgedrückten Schenkeln. — Arten: *Mon. Scotti* (Fieber i. lit.) aus England. — Ausserdem wird beschrieben: *Allodapus rufescens* Burm. (= *All. coryzoides* Fieb. = *Capsus coryzoides* Herr.-Sch. = *Caps. brachypterus* Bohem.).

Fieber (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 73, 218 u. 325 ff.) beschrieb folgende neue Europäische Gattungen und Arten: *Microsynamma*, nov. gen., mit einer n. A. aus England: *Micr. Scottii*, der Gatt. *Orthotylus* zunächst stehend (ist wohl mit der Scott'schen Gattung und Art identisch). — *Bothynotus*, nov. gen., an *Alloeotomus* und *Pachypterna* anzuschliessen, mit *Both. Minki* n. A. aus Hessen und Corfu. — *Stethoconus*, nov. gen., auf *Capsus mammosus* Flor begründet. — *Exaeretus*, nov. gen., für *Camptotylus Meyeri* Frey aus Sarepta. — *Tytthus*, nov. gen., für *Capsus pygmaeus* Zett. und *geminus* Flor. — *Dasycytus*, nov. gen., mit *Pachylops* zunächst verwandt, für eine n. A.: *Das. sordidus* von Malaga. — Neue Arten: *Calocoris fornicatus* England, *Kolenatii* Mähren (Altvater), *Halticus intricatus* Oesterreich, Baden, (*Halt. macrocephalus* und *pallidicornis* Fieb. nochmals charakterisirt), *Orthocephalus bivittatus*, *rhyparopus* und *Freyi* Sarepta, *Atractotomus punctipes* Süd-Russland, *pini* England, *Oncotylus punctipennis* Sarepta, *Tinicephalus obsoletus* England, *Criocoris tibialis* Süd-Frankreich, *Psallus Fieberi* (Douglas) England, *Agalliastes prasinus* und *tibialis* Sarepta, *Meyeri* Schweiz, Böhmen u. s. w., *Teratocoris dorsalis* Prag (?), *Homodemus angularis* Mehadia, *Calocoris nebulosus* Lussin piccolo, *Phytocoris incanus* Sarepta, *Alloeonotus egregius* Oesterreich, Krim, Amasia, *Lopus bicolor* Krim, *Stiphrosoma atrocoerulea* Süd-Europa, *Orthotylus ochrotrichus* England, *Psallus? fuscovenosus* Sarepta, *Macrotylus nigricornis* Süd-Europa, *Amblytylus affinis* Nord-Deutschland und England, *Macrocoleus chryso-trichus* Süd-Russland und *pictus* Süd-Europa.

Der oben erwähnte *Camptotylus Meyeri* wurde von Frey-Gess-

ner in den Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 119 als n. A. aus Sarepta beschrieben.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 232 ff.) machte *Miris aspersus*, *Donovani* und *sanguinolentus*, *Phytocoris Falleni*, *Jouani* und *pallidus* als n. A. aus Neu-Caledonien bekannt.

Signoret (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 570 ff.) *Lopus fallax*, *Cyllocoris jucundus* (pl. 11. fig. 5), *Capsus speciosus* und *ocellatus* als n. A. aus Chile. Später (p. 586) wird *Cyllocoris jucundus* als var. von *Cyl. scutellatus* Spin. nachgewiesen.

Motschulsky (Bullet. d. nat. de Moscou XXXVI, 2. p. 82 ff.) *Capsus albipes*, *Deraeocoris rubrovulneratus*, *viridanus*, *piceoniger*, *Leptomerochoris albobiridescens*, ? *pistacinus*, ? *albofasciatus* und *Liochoris* (nov. gen.) *glabratus* als n. A. von Ceylon.

**Membranacei.** Neue Chilenische Arten und Gattung, von Signoret (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 574 ff.) beschrieben, sind: *Phymata nervoso-punctata* und *elongata* (pl. 13. fig. 25 u. 26). — *Solenostoma*, nov. gen., aus der Monanthia-Gruppe; Rostralfurche sehr ausgebildet, von der Hälfte der Kopfbreite, bis zu den Mittelbeinen fortgesetzt, Fühler kurz, das dickere erste Glied am längsten, das zweite und vierte kürzer als das dritte; Prothorax dreieckig, über das Schildchen hinweggezogen, Flügeldecken ohne Membran, den Hinterleib ganz bedeckend. — Art: *Sol. liliputiana* (pl. 13. fig. 27), nur  $1\frac{1}{4}$  Mill. lang. — Ebenda p. 586: *Cantacader*? *Germainii* n. A. ebendaher.

Mit der Gattung *Solenostoma* Sign. wäre noch näher zu vergleichen eine von Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 306 f.) unter dem Namen *Coleopterodes* aufgestellte und auf eine nur 1 Lin. lange Chilenische Art: *Col. fuscescens* begründete Gattung, deren systematische Stellung vom Verf. nicht näher bezeichnet wird. Die Wanze gleicht nach Philippi's Angabe durch die eigenthümliche Haltung ihrer hervorgestreckten und dicht aneinander gelegten Fühler im Leben täuschend einem kleinen Rüsselkäfer (*Anthonomus*). Der Körper ist birnförmig, flügellos, oben mässig gewölbt, die Flügeldecken ganz hornig, mit gerader Naht aneinander stossend, das Schildchen von dem trapezoidalen Prothorax bedeckt. Fühler viergliedrig, das dritte Glied den beiden ersten zusammen genommen gleich, das Rostrum dreigliedrig, die Tarsen zweigliedrig, mit sehr kurzem ersten Gliede.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 235 ff.) beschrieb *Tingis australis*, *Phloeobia* (nov. gen., von Mezira durch den Kopf, welcher an der Basis der Fühler ausserhalb mit einem nach vorn gerichteten, und hinter den Augen mit einem zweiten nach aussen gewandten Dorn besetzt ist, ferner durch die kurzen und

dicken Fühler, deren 1. Glied kaum die Verlängerung des Kopfes erreicht, deren 2. etwas kürzer als das 1. und viel kürzer als das dritte, und deren 4. Glied vor der Spitze verdickt und dann zugespitzt ist, unterschieden) *Sayi* als n. A. aus Neu-Caledonien.

Motschulsky *Bullet. d. natur. de Moscou* XXXVI, 2. p. 91) *Monanthia subovata*, *atra* und ? *tingoides* als n. A. von Ceylon.

*Orthostira concinna* Douglas und Scott (*Entom. Annual* f. 1863. p. 143. fig. 5) n. A. aus England, später auch von Fieber (*Wien. Ent. Monatsschr.* VIII. p. 210 ff.) nebst *Aradus aterrimus* n. A. aus England und *Orthostira cervina* Germ. (= *O. platychila* Fieb.) beschrieben.

*Zosmenus atriplicis* Frey - Gessner (*Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch.* 1863. p. 118) n. A. aus Sarepta.

Costa (*Entomol. della Calabria ulteriore* tav. 4. fig. 7) gab eine Abbildung von *Dictyonota pulchella* Costa aus Neapel.

Kolenati (*Mittheil. d. Mähr.-Schlesisch. Gesellsch. f. Ackerbau*, Brünn 1863. p. 200 f.) handelte über die Larven von *Tingis pyri* Geoffr., welche die Oberhaut der Baumrinde anstechen, den Saft aussaugen und dadurch die frischen Triebe des Birnbaumes abdornen machen.

**Reduvina.** C. Stål, *formae speciesque novae Reduviidum* (*Annal. soc. entom.* 4. sér. III. p. 25—58) gab Diagnosen und kurze Beschreibungen von folgenden neuen Gattungen und Arten: *Epidaus latispinus* Sumatra, Malacca, *validispinus* Malacca, *furculatus* Sarawak, *conspersus* Ostindien, *Endochus dichrous* Silhet, *thoracicus* Celebes, Neu-Guinea, *atrispinus* Ostindien, Sumatra, *famulus* Nord-Indien, *nebulo* Nord-China, *Evagoras assedu* Ceram, *atripes* Batchian, *dolosa* Key-Inseln, *Isyndus Ulysses* Laos, *obscurus* Nord-China, Japan, *Pristhesancus furcifer*, *congrex* und *phemiodes* Philippinen, *Helonotus calcitrans* Ternate, *exsugiens* Neu-Guinea, *Paloptus longispinus* Neu-Guinea, *Astinus pustulatus* Sarawak, *Harpactor validus* Brasilien (Tapayoz), *grossus* Amazonenstrom, *Ileza sphinx* und *ferox* ebendaher, *Eulyes illustris* Philippinen, *Dohrni* Dekan, Shanghai, *Yolinus ampliventris* Celebes, *baro* und *ineptus* Cambodja, *Phemius consobrinus* Philippinen, *Parsialis* (nov. gen., mit *Sycanus* verwandt; Körper stark flachgedrückt, Kopf länger als der Thorax, erstes Fühlerglied von Kopfgröße, Thorax und Schildchen unbewehrt, Fussklauen mit Anhang) *depressus* Ostindien und *brachialis* Philippinen. — *Sycanus cardinalis* Philippinen, *Falleni* und *villicus* Cambodja, *blennus* Celebes, *indagator* Ostindien. — *Arcesius*, nov. gen., gleichfalls mit *Sycanus* verwandt. Kopf fast cylindrisch, länger als der Thorax, der hinter den Augen liegende Theil länger als der vordere; Thorax vor der Mitte eingeschnürt, der Vorderlappen unbewehrt,



der hintere zweihöckrig, Schildchen unbewehrt; Flügeldecken den stark gerundeten erweiterten Hinterleib überragend. — Arten: *Arc. severus* Batchian und *lurco* Insel Waigiou. — *Reduvius lobatus* Cambodja, *pulchriventris* Nord-Indien, *patagiatus* Sarawak, *xanthogaster* Malacca, *gulo* Mysol, *verecundus* Aru-Inseln, *impiger* Cambodja, *Malayus* Malacca, *Coprius* Sidney, *melanocephalus* Aru-Inseln, *helluo* Neu-Guinea. — *Agyrius*, nov. gen., mit *Reduvius* verwandt; Kopf fast von Thoraxlänge, unbewehrt, erstes Fühlerglied etwas kürzer als der Kopf, Thorax und Schildchen unbewehrt, Hinterleib etwas breiter als die Flügeldecken, Vorderschenkel stark verdickt. — Art: *Ag. podagricus* Sarawak. — *Hagia*, nov. gen., gleichfalls mit *Reduvius* verwandt; Kopf kürzer als der Thorax, unbewehrt, an der Basis eingeschnürt, erstes Fühlerglied etwas länger als der Thorax; dieser unbewehrt, der Länge nach breit eingedrückt, mit abgestumpften Seitenwinkeln des Hinterlappens, Schildchen unbewehrt, etwas gewölbt, Hinterleib wenig breiter als die Deckflügel. — Arten: *H. punctoria* Sarawak, *laticlavata* Philippinen und *discopora* Mysol. — *Colliocoris erythraeus* Neu-Holland. — *Nicrus*, nov. gen., mit *Havithus* verwandt; Körper niedergedrückt, körnig und borstig, zweites Rüsselglied dreimal so lang als das erste, erstes Fussglied etwas kürzer als der Kopf; Thorax unbewehrt, Schildchen spitz ausgezogen, Hinterleib etwas breiter als die Deckflügel. — Art: *N. eumorphus* Moreton-Bay. — *Panthous*, nov. gen., mit *Reduvius* verwandt; Thorax breiter als die Deckflügel, mit kleinem Vorder- und grossem Hinterlappen, welch' letzterer hinten erweitert und über das Schildchen und die Basis der Deckflügel ausgezogen ist. — Arten: *Panth. excellens* Ostindien, *Daedalus* und *Icarus* Malacca, *ochromelas* Neu-Guinea. — *Tegea*, nov. gen., mit *Lophocephala* verwandt; Körper dick, Kopf kürzer als der Thorax, hinter den Augen verdickt, an der Basis eingeschnürt; erstes Rüsselglied sehr kurz, zweites sehr lang, die beiden letzten Fühlerglieder sehr kurz; Thorax unbewehrt, vorn sehr leicht eingeschnürt, Beine ziemlich kurz und dick. — Arten: *Teg. atropicta* Sidney und *pullata* Java. — *Epirodera pallidirostris* Mysol, *Canthesancus helluo* Ceylon, *gulo* Malacca, *lurco* Hongkong, *praedo* Philippinen. — *Vilius*, nov. gen., mit *Mendis* verwandt; Kopf gross und dick, hinter den Augen plötzlich eingeschnürt, die Ocellengegend erhaben, die Augen besonders beim Männchen hervorragend; Fühler viergliedrig, beim Männchen behaart, das erste Glied etwas länger als der Kopf und etwas kürzer als das zweite; Thorax in der Mitte und bei den Hinterecken der Länge nach eingedrückt, Schildchen quer, breit abgestutzt, an der Basis und Spitze jederseits mit einem gekrümmten Zahn bewehrt. — Art: *Vil. melanopterus* Silhet. — *Mendis pectoralis* Shanghai, *Adrania* (nov. gen., von *Scadra* durch siebenglied-

drige Fühler, durch das erste Rüsselglied, welches länger als die beiden folgenden zusammengenommen ist und verlängerten Körper unterschieden) *macra* Insel Waigiou, *Scadra maculiventris* Ostindien, *Pirena* (nov. gen., von Ectrichodia durch kurze, dicke Fühler, abgestutztes und jederseits gezähntes Schildchen unterschieden) *punctata* Port Natal, *Antiopa* (nov. gen., von Ectrichodia durch kurze und dickere Fühler so wie durch den besonders hinter den Augen verdickten, oben und unten gewölbten Kopf unterschieden) *pumila* Ceylon, *Caecina* (nov. gen., mit Ectrichodia verwandt; Fühler sechsgliedrig, 1. Glied etwas länger, 2. Glied etwas kürzer als der Kopf, Vorderlappen des Thorax erhaben, in der Mitte hervorgezogen, gekörnt und stachlig, Schildchen quer mit weit entfernt stehenden Spitzendornen) *spinulosu* Cambodja, *Centrocnemis Signoreti* Sarawak, *Platymeris praedo* Sierra Leone, *Acanthaspis fulvipes* Silhet, *rugulosa* Bengalen, *picina* Vaterl. unbek., *signifera* und *gulo* Malacca, *helluo* Silhet, *lurco* Port Natal, *pedestris* Madras, *tenebrosa* Nord-China, *concinula* Dekan, *biguttula* Ostindien, *sabulosa* Neu-Holland, *Cheronea* (nov. gen., mit Acanthaspis verwandt) *quaerula* Mysol, *Psophis* (nov. gen., mit Acanthaspis verwandt) *erythraea* Nord-Indien, *Inara alboguttata* Singapore, *Cerilocus vulnerans* Sarawak, *exsugiens* Waigiou und *Cer.? varians* Neu-Holland, *Opsicoetus multispinus* Sidney, *Sminthus graciosus* Tondano, *Opinus punctorius* Waigiou, *Tiarodes pustulatus* Batchian, *varicolor* Philippinen, *elegans* Ceylon, *Spiniger Alcides* Amazonenstrom, *Pirates cyaneus* Ostindien, *truculentus* Australien, *ornatus* und *decoratus* Neu-Holland, *Phalantus* (nov. gen., mit Lestomerus verwandt) *geniculatus* Hongkong, *Androclus* (nov. gen., gleichfalls mit Lestomerus verwandt) *granulatus* Dekan und *Pachynomus biguttatus* Ostindien.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 57 ff.) beschrieb *Ploeogaster mammosus* n. A. von Cayenne, *Harpagocoris obscuricrus* aus dem Caffernlande, *Sycanus generosus* und *pyrrholomus* aus Manila, *Pothea aeneonitens* aus Nord-Amerika und *dichroa* aus Brasilien, *Alloeorhynchus vinulus* aus Java und Saica acanthophora (Ploiaria) Montr. von Lifu.

Signoret (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 579 f. pl. 11. fig. 6) machte eine neue Gattung *Racelda* bekannt, welche zu den Ectrichodiden in die Nähe von *Caecina* Stål gehört. Erstes Glied des Rostrum den beiden letzten gleich, erstes Fühlerglied länger als der Kopf, zweites um  $\frac{1}{3}$  länger als dieses, 3. und 4. sehr klein; Prothorax mit wenig erhabener, platter Scheibe, Schildchen mit gespaltener Spitze, Flügeldecken von der Länge des Hinterleibes, Beine dünn, mit kaum stärkeren Vorderschenkeln. — Art: *Rac. alternans* aus Chile. — Ebendaher: *Atrachelus curvidens* n. A. — p. 587: *Emesella Dohrnii* ebendaher, in zwei Varietäten beschrieben.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 236 ff.) *Pirates textilis*, *Reduvius domesticus*, *Leptomera* (nov. gen., aus der Piratiden-Gruppe) *Jourdanii*, *Sastrapada armata* und *velutina*, *Ploiaria modesta*, *Hydrometra aculeata* als n. A. von Neu-Caledonien.

Vuillefroy (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 142f.) *Petalochairus australis* und *apetalus* als n. A. von Malacca, auf pl. 1 abgebildet.

Fieber (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 321) *Harpactor cingulatus* als n. A. aus Sicilien.

Costa (Entomol. della Calabria ulteriore tav. 4. fig. 6) gab eine Abbildung von *Metapterus linearis* Costa aus Neapel.

A. Dohrn, Beiträge zu einer monographischen Bearbeitung der Familie der Emesina, 2. Stück (Linnaea entomol. XV, p. 42—76). Verf. scheidet jetzt nach wiederholter Untersuchung die als dritte Gruppe zu den Emesinen gezogenen Saicidae von denselben aus und beschränkt erstere auf die Gruppen der Emesiden und Ploiariden, welche er nochmals gegensätzlich charakterisirt. Sodann folgt die Beschreibung der zu den fünf letzten Gattungen gehörenden Arten: 9) *Orthunga*, nov. gen., für *Emesa Wahlbergi* Stål errichtet. 10) *Westermannia*, nov. gen., mit 3 Arten: *W. difficilis* Columbien, *tenerima* Portorico und Cuba, *annulata* Mexiko. 11) *Stenolemus* Sign. mit 2 A., darunter neu: *Sten. fasciculatus* Celebes. 12) *Malacopus* Stål. 1 A. 13) *Ploiaria* Scop. 5 A., darunter neu: *Pl. Baerensprungi*, bei Berlin an Eichen. — In einem Nachtrage zu dem ersten Abschnitte der Monographie werden ausserdem noch beschrieben: *Gardena Semperi* Luzon, *Emesa annulata* Vaterl. unbek., *Caspica* Süd-Russland, *Ghilianella Bethei* Bogotà, *tenera* Vaterl. unbek., *Emesella robusta* Vaterl. unbek., *Lutera longiventris* Vaterl. unbek. (Sunda-Inseln?), *Palacus* (nov. gen.) *Cubensis* und *Deliaestes* (nov. gen.) *reticulatus*, beide von Cuba.

**Riparii.** Frey - Gessner, Die Salden der Umgegend von Aarau (Mittheil. d. Schweiz. Entom. Gesellsch. 1863. p. 116 f.) führt neun von ihm beobachtete Salda-Arten, nach Fieber bestimmt, auf.

*Salda Flori* Dohrn (Stett. Entom. Zeit. 1863. p. 395) n. A. Stettin, *Salda gamma* Fieber (Wien. Ent. Monatsschr. VIII. p. 212) n. A. aus Südfrankreich.

**Hydrodromici.** *Hydrometra Servillei* Frey - Gessner (Mittheil. d. Schweiz. Entomol. Gesellsch. 1864. p. 228) n. A. aus der Schweiz, *Gerris luctuosa* Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 242) n. A. von Neu-Caledonien, *Gerris cereiventris* Signoret (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Hémiptères p. 30) n. A. von Bourbon.

**Galgulini.** Stål (Berl. Ent. Zeitschr. VII. p. 405 ff.) lieferte

ein »Verzeichniss der Mononychiden«, welches 4 Gattungen und 17 Arten umfasst: Mononyx 5 A., Phintius 4 A., Matinus 3 A. (*M. adspersus* n. A. West-Australien) und Peltopterus 2 A.

*Mononyx parvulus* Signoret (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 588) n. A. aus Chile, *Pelogonus Dufourii* Montrouzier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 241) n. A. aus Neu-Caledonien.

**Nepini.** L. Dufour hat (Annales soc. entomol. 4. sér. III. p. 373—400) einen »Essai monographique sur les Bélostomides« veröffentlicht, welcher in der That als ein blosser Versuch und als ein in vieler Beziehung recht schwacher bezeichnet werden muss. Verf. spricht sich zunächst gegen die Vereinigung der Belostomiden mit den Nepiden zu einer und derselben Familie aus und giebt eine Charakteristik des äusseren Körperbaues der ersteren, die nicht über Bekanntes hinausgeht; bestimmte sexuelle Differenzen hat Verf. nicht auffinden können, da die beim Weibchen zuweilen hervortretende Legescheide, welche er beschreibt, bei vielen Exemplaren zurückgezogen ist und in diesem Falle keinen Anhalt liefert. Die acht dem Verf. bekannt gewordenen Gattungen werden in einer Tabelle analysirt, und sodann nebst den ihnen angehörigen Arten mit kurzen Diagnosen versehen, welche jedoch für die Unterscheidung der letzteren dem grösseren Theile nach unzureichend sind. So begründet Verf. in der schwierigen Gattung *Belostoma* die Mehrzahl seiner Arten auf einzelne Exemplare und scheint der Ansicht zu sein, dass schon der Fundort (welcher übrigens bei mehreren auch nicht einmal bekannt ist) für die Aufstellung einer Art Bürgschaft leiste. Solche Arten sind z. B. *Bel. pruinatum* an der Dalmatischen Küste, *bispinulosum* vom Senegal, *ruficeps* Vaterl. unbek., *distinctum* Columbien, *Signoreti* Amerika, *litigiosum* Vaterl. unbek., *obscurum* Nord-Amerika und *lutescens* Aegypten. Bei der Gattung *Hydrocyrius* Spin. bezweifelt er freilich selbst die Artverschiedenheit des Hydr. *Columbiae* Spin. von *H. Algeriensis* Duf., führt sie aber trotzdem als zwei Species auf. In der Gattung *Zaitha* beläuft sich die Zahl der vom Verf. unterschiedenen Arten auf 19, von denen die meisten als neu bezeichnet werden; am Schlusse der Gattung führt er die Gattung *Lethocerus* Mayr irrig als Larve einer *Zaitha* (während sie die eines *Belostoma* ist), die Gattung *Limnogeton* Mayr, obwohl dieselbe durchaus begründet ist, sogar als Nymphe einer *Zaitha* auf. Die Gattung *Appasus* ist mit 8, *Serphus* mit 1, *Abedus* mit 2, *Sphaerodema* mit 1 und *Nervinops* (nov. gen., auf *Nepa rustica* Fab. begründet) mit 1 Art vertreten. Die Charakteristik vieler Arten hat Verf. nur von anderen Autoren copirt.

Dieser Arbeit schliesst sich unmittelbar eine Notiz von Lucas (Quelques mots sur les modifications que les mues font subir au *Belostoma Algeriense* Duf. à l'état de larve, Annal. soc. entom.

4. sér. III. p. 401—404) an, in welcher er die bereits bekannte Angabe macht, dass die Larven der *Belostoma* nur ein Tarsenglied dagegen aber zwei gleich grosse Fussklauen haben (letzteres ist bereits von Burmeister hervorgehoben worden). Die sonstigen Mittheilungen des Verf.'s beziehen sich auf die Fühlhörner, das Rostrum, auf welchem Verf. Dufour gegenüber nur drei Glieder wahrnehmen kann, die Zahl und Lage der Stigmen des Hinterleibs und auf die Formabweichungen, welche die übrigen Körpertheile der Larve im Vergleiche mit dem ausgebildeten Insekt erkennen lassen.

Derselbe, Note relative au *Belostoma Algeriense* (ebenda 4. sér. IV. p. 219) verbreitet sich über die Synonymie des *Hydrocyrius Columbiae* Spin. (= *Ilyotrepes herculeus* Stål = *Belostoma Algeriense* Duf.), welche bereits vor 9 Jahren vom Ref. (vgl. Jahresber. 1855. p. 173) rectificirt worden ist. — Den von Dufour als viergliedrig bezeichneten Rüssel von *Belostoma* sieht er als dreigliedrig an. — Eine Erwiderung hierauf von Dufour (ebenda p. 221) behauptet, der Rüssel sei von ihm als »trarticulé« bezeichnet worden.

Signoret dagegen (ebenda p. 222 ff.) constatirt beiden Autotoren gegenüber vier deutliche Glieder am Rostrum, wie sie Dufour in seiner ersten Arbeit richtig angegeben hat. Im Uebrigen verbreitet er sich über die Deutung der unkenntlich charakterisirten Gattung *Diplonychus* Lap. und vindicirt die Aufklärung über die Synonymie der Gattung *Ilyotrepes* unrichtiger Weise Hr. Stål. — Endlich fühlt sich auch Lucas nochmals (ebenda p. 226 f.) veranlasst, gegen die von Dufour und Signoret gemachten Angaben weitläufig, aber inhaltsleer zu repliciren.

Sehr viel gründlicher als die Dufour'sche Arbeit ist eine gleichzeitig von G. Mayr unter dem Titel: »Hemipterologische Studien, die Belostomiden« (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1863. p. 339—364. Taf. 11) publicirte, in welcher Verf. mehrere neue Gattungen und Arten dieser Gruppe bekannt macht. Den acht bis jetzt bekannten Gattungen fügt Verf. zwei neue hinzu: 1) *Stenoscytus*, nov. gen., zu der Abtheilung mit einer Krallen an den zweigliedrigen Vordertarsen gehörend. Körper hinter der Mitte am breitesten, hinten abgerundet, die kuglig vorspringenden Augen halbgestielt, der Scheitel beiderseits am hinteren Augenwinkel mit einer rundlichen Erhöhung; Schlussrand der Deckflügel so lang oder länger als der Schildchenrand, Membran schmal, Embolium fehlend. Erstes Glied der Schnabelscheide länger als das zweite, das dritte Fühlerglied mit einem seitlichen Fortsatze; Metasternum mit starkem Längskiel, Membran nur in Form eines schmalen, ungerippten Saumes. — Art: *St. Mexicanus*, 25 Mill. lang. — 2) *Pedinocoris*, nov. gen. In der Mehrzahl der Charaktere mit der vorigen Gat-

tung übereinstimmend, doch ist das erste Glied des Rostrum kürzer als das zweite, ausser dem dritten auch das zweite Fühlerglied mit einem seitlichen Fortsatze versehen, das Metasternum nicht gekielt, die Membran zwar schmal, aber mit zwei Reihen Zellen versehen. — Arten: *Ped. macronyx* aus Californien und Mexiko, 34 Mill. lang und *brachonyx* aus Californien, 33 Mill. lang. — Neue Arten: *Zaitha Asiatica* Borneo, *foveolata* Vaterl. unbek., *dentata* Brasilien, *Hydrocyrius rectus* Sierra Leone, *Limnogeton scutellatum* Afrika? — Mehrere bereits beschriebene Arten, wie z. B. besonders *Zaitha Stollii* Am. Serv. und *plebeja* Stål werden nochmals ausführlich in ihren Merkmalen, andere in Bezug auf ihre Synonymie erörtert. Die zehn die Belostomiden-Gruppe zusammensetzenden Gattungen werden in einer analytischen Tabelle unterschieden.

*Nepa vicina* Signoret (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Hémiptères p. 29) n. A. von Bourbon, *Belostoma Deyrollii* und *Appasus Japonicus* Vuillefroy (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 141) n. A. aus Japan, auf pl. 1 abgebildet.

**Notonectidae.** Fieber (Wien. Ent. Monatsch. VIII. p. 205 ff.) machte *Corisa coxalis* als n. A. aus Nord-Deutschland, *Fussi* aus Siebenbürgen und *Rogenhoferi* aus Oesterreich, Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou XXXVI, 2. p. 49) *Corixa albifrons* n. A. von Ceylon bekannt.

**Fulgorina.** Stål, Beitrag zur Kenntniss der Fulgoriden (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 230 ff.) vermehrte die ohnehin schon grosse Zahl der auf schwachen Füssen stehenden Gattungen dieser Familie noch um folgende neue: *Cynthila*, nov. gen., auf *Fulg. apicalis* Westw. errichtet und zugleich mit einer n. A.: *C. ferocula* von Malacca bereichert. — *Limois*, nov. gen., für *Lystra Westwoodi* Hope, welche von *Aphana* durch die Form des Kopfes und kurze Flügel abweicht. — *Maeonia*, nov. gen., für *Lystr. punctata* Sign. errichtet, welche mit der Gatt. *Lystra* nichts gemein haben soll und von *Aphaena* durch kürzere Beine und die Form des Kopfes abweicht. — Aus der Gattung *Aphaena* (*Aphana*) Guér. werden sieben neue gemacht: *Aphana* Guér. (*A. farinosa* Fab., *atomaria* Fab., *variegata* Guér., *leucosticta* White, *pulchella* Guér.), *Belbina*, nov. gen. (für *Enchophora Servillei* Spin. und *Belb. Falleni* n. A. von Madagascar), *Lycorma*, nov. gen. (für *Aph. imperialis* White, *delicatula* White und *punica* Hope), *Euphria*, nov. gen. (für *Aph. aurantia* Hope, *Aurora* Hope, *submaculata* Westw., *discolor* Guér. und *amabilis* Hope), *Scamandra*, nov. gen. (*Aph. rosea* Guér.), *Phoronis*, nov. gen. (*Aph. sanguinalis* Westw. und *nigromaculata* Guér.) und *Ularia*, nov. gen. (*Aph. fuscata* Guér.) Als n. A. dieser Gattungen werden beschrieben: *Lycorma Jole* Ostindien, *Scamandra Hecuba* Malacca, *Lachesis* Manila, *Semele* Malacca, *Aphana*

*Caja* Silhet. — *Metanira*, nov. gen., von Birdantis durch schmaleren Kopf, dessen eigenthümliche Bildung und die vierdornigen Hinterschienen abweichend. — Zwei Arten: *Met. Thisbe* Moreton-Bay und *Circe* Lizard-Insel. — *Chilobia* (nov. gen., mit *Phenax* verwandt) *Cinxia* aus Venezuela und *Silena* von Quito, *Rhonichia* (nov. gen., mit *Ulubra* verwandt, auf *Enchoph. obtusiceps* Stål begründet) *nebulosa* von Cayenne, *Poecocera misella* von Oaxaca, *Oeagra* (nov. gen., auf *Poecocera lugubris* Perty begründet) *mystica* aus Bolivia, *Learcha* (nov. gen., mit *Poecocera* verwandt) *sponsa* von Cayenne, *Scaralis* (nov. gen., von *Poecocera* »besonders durch leicht concaven Scheitel und grössere Augen unterschieden«, d. h. also: im Grunde nicht davon verschieden. Typus: *Poec. picta* Germ.) *maculosa* Amazonien, *nigronotata* Cayenne und *puella* Brasilien, *Alphina* (nov. gen., zwischen *Poecocera* und *Dilobura* die Mitte haltend, durch die Bildung des Kopfes und der Deckflügel unterschieden, durch letztere mit *Rhonichia* verwandt) *nigrosignata* von Cayenne, *Japetus*, nov. gen., für *Dilobura tosta* Stål errichtet, *Ancyra histrionica* n. A. Cambodja, *Eurybrachys venusta* n. A. Neelgherries, *Messena* (nov. gen., für *Eurybr. pulverosa* und *crudelis* Westw.) *nebulosa* Malacca, *Thessita* (nov. gen., für *Eurybr. insignis* Hope) *mortuifolia* Cambodja und *nigronotata* Malacca, *Nesis tricolor* Ostindien, *Lyncilia* (nov. gen., mit *Platybrachys* verwandt, durch leicht gewölbte, lederartige Deckflügel ausgezeichnet) *nobilis* Lizard-Insel, *Platybrachys lugubris* n. A. Moreton-Bay, *vidua* ebendaher, *aegrota* Neu-Holland, *Olonia viridiventris* Moreton-Bay, *Myceterodus longiceps* Siebenbürgen, *Ommatidiotus Falleni* Sarepta und *inconspicuus* Ungarn, *Caloscelis Wallengreni* Sarepta.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 576 ff.) beschrieb *Hotinus coelestinus* und *ducalis* n. A. Cambodja, *Alcathous* (nov. gen., mit *Hotinus* verwandt) *facialis* Nord-Indien, *Hariola* (nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch ungekielte Stirn, fast kugliges zweites Fühlerglied und das Geäder der Deckflügel verschieden) *tiarata* Amboina, *Ulasia* (nov. gen., mit *Aphana* verwandt) *Saundersii* Aru-Inseln und *magica* Mysol, *Belbina*, nov. gen., hier nochmals charakterisirt, für *Enchophora sicca* Walk. errichtet, *Aphana Thetis* Celebes, *Daphne* Menado, *Birdantis* (nov. gen., von *Aphana* durch breiten Kopf, kürzere Stirn und die durchweg quergeaderten Deckflügel unterschieden) *decens* Aru-Inseln und *delibuta* Ternate, *Gebenna* (nov. gen., mit *Aphana* verwandt) *Sylvia* Ostindien, *Acarua* (nov. gen., mit *Pseudophana* verwandt) durch die vor der Spitze winklig erweiterte Stirn, dreieckigen Clypeus, den an der Basis fast abgestutzten, mit zwei divergirenden, hinten abgekürzten Kielen versehenen Thorax, leicht erweiterte Vorderschienen u. s. w. abweichend) *rostrifera* Mysol, *nota-*

*ticollis* Batchian, *convira* Mysol, *ustulata* Aru-Inseln, *orba* Mysol und *pupillata* Neu-Guinea, *Hemisphaerius circumcinctus* Mysol, *vittiger* Ke-Inseln, *taeniatus* Waigiou, *signatus* und *tristis* Batchian, *fasciatus* Mysol, *pullatus* und *latipes* Ceram, *villicus* Mysol. *pulcherimus* Batchian, *viduus* Mysol, *Bardunia* (nov. gen., mit *Flavina* verwandt, durch die eigenthümliche Form des Kopfes, dessen ganze Stirn kurz cylindrisch ausgezogen ist, so wie durch dreidornige Hinterschienen abweichend) *nasuta* Batchian, *Corethrura funebris* Tondano, *Tarundia villica* und *concinna* Aru-Inseln, *Ricania luctuosa* Menado, *Nephesa bistriguttata* Aru-Inseln, *guttulata* Batchian, *gemmifera* und *cicatricosa* Batchian.

Derselbe (Stett. Entomol. Zeit. 1864. S. 49 ff.) machte folgende neue Arten und Gattungen aus Mexiko bekannt: *Amantia*, nov. gen., ohne besonderen Grund von *Poecocera* abgezweigt und auf *Poecocera combusta* Westw. und *imperatoria* Gerst. beschränkt. — *Tomintus*, nov. gen., für *Calyptoproctus pudicus* errichtet. — *Nersia nigrolineata*, *Bothriocera Signoreti*, *Delphax pictifrons*, *Thionia variegata* und *maculipes* n. A. — *Picumna*, nov. gen., mit *Thionia* zunächst verwandt und dieser im Habitus sehr ähnlich, durch vierdornige Hinterschienen und das Flügelgeäder unterschieden: in den Deckflügeln gehen drei Längsadern von der Basis aus, die erste nahe der Basis, die zweite weiter hinter derselben, die dritte nahe der Mitte gegabelt; die Hinterflügel im Vorderfelde mit drei Längsadern, welche nahe der Spitze durch eine Querader verbunden sind und von denen die dritte gegen die Spitze hin gegabelt ist. — Zwei Arten: *Pic. varians* und *Mexicana*. — *Nogodina pictifrons* n. A. — *Gaetulia*, nov. gen., von *Nogodina* besonders durch die nicht gekielten Seiten des Clypeus und den schmalen Scheitel verschieden. — Art: *Gaet. pudibunda*. — *Phalaenomorpha sordida*, *Ormenis pallescens*, *infuscata* und *leucophaea*, *Acanonia producta*, *docens* und *virescens* n. A.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 61 ff.) beschrieb *Aphana Astraea* n. A. von Manila, *Scamandra Hermione* ebendaher, *Poecocera perspicillaris* Fab. und turca Feb. in ihren verschiedenen Varietäten. (Wenn Verf. bei dieser Gelegenheit dem Ref. wiederholt Unvollständigkeit in seinen Beschreibungen vorwirft, so kann ihm dagegen nur erwidert werden, dass wohl Niemand oberflächlichere Arten-Beschreibungen publicirt und mit grösserer Leichtfertigkeit zahllose unhaltbare Gattungen aufgestellt hat, als er selbst.)

Signoret (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Hémiptères p. 30. pl. 21. fig. 5) charakterisirte *Clardea*, nov. gen., aus der Cixiiden-Gruppe, besonders dadurch ausgezeichnet, dass zwischen dem Stirngipfel und dem Scheitel ein kugliger, abgerundeter Raum ohne Mittelkiel bleibt, während bei allen übrigen Gat-



tungen der Gruppe stets der Scheitel von der Stirn durch Kiele getrennt ist. — Art: *Clard. unicolor* von Bourbon.

Derselbe (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 583 f.) eine zweite neue Gattung *Calerda* (sehr geistreich!) gleichfalls aus der Cixiiden-Gruppe, mit abgerundetem Kopf ohne Kiel zwischen Scheitel und Stirn, letztere ohne Mittelkiel, sehr gewölbt, vorn stark ausgerandet zur Einfügung des stark gewölbten Kopfschildes. Fühler mit kugligem zweiten Gliede, Ocellen nahe der Stirnleiste, Rostrum bis zu den Hinterhüften reichend; Prothorax äusserst kurz, einkieilig, Mesothorax dreikieilig, Hinterschienen unbewehrt. — Art: *Cal. biocellata* aus Chile (pl. 11. fig. 8). — Neue Arten, ebendaher: *Hylopepa transversalis* (pl. 11. fig. 7) und *Cixius unidentatus*.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 242 ff.) machte eine neue Gattung *Aulacocephala* (vergebener Name! Diptera) aus der Derbiden-Gruppe bekannt, welche sich von Otiocerus durch nierenförmige Augen und den Anhang der Fühler (?) unterscheiden soll. — Art: *Aul. Kirbyi*. — *Gastererion* (nov. gen. aus der Issiden-Gruppe) *Signoreti*, *Phyllyphantha limbata* und *Ricania oceanica* n. A. von Neu-Caledonien.

Motschulsky (Bullet. d. nat. de Moscou XXXVI, 2. p. 105 ff.) *Cixius stigma*, *Ossa* (nov. gen.) *dimidiata*, *Delphax marginalis*, *unistrigosus*, *sordescens*, *venosus*, *albicollis* und *coloratus*, *Mestus* (nov. gen.) *morio*, *testaceus* und *?nigropunctatus* (larva?) und *Derbe? crenatonervosa* als n. A. von Ceylon.

Snellen van Vollenhoven, Over de inlandsche soorten van het geslacht *Delphax* Fab. (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 10—12) führt zwölf Niederländische *Delphax*-Arten mit kurzen Charakteristiken, alle bereits bekannt, auf.

*Caloscelis dimidiata* Costa aus Neapel wurde von Costa (Entomol. della Calabria ulteriore tav. 4. fig. 8) abgebildet.

**Membracina.** Stål (Stett. Entomol. Zeit. 1864. S. 67 ff.) beschrieb folgende neue Arten aus Mexiko: *Membracis sellata*, *trimaiculata* und *apicalis*, *Sphongophorus claviger*, *Hoplophora histrionica*, *Ceresa patruelis*, *Salléi* und *puncticeps*, *Heteronotus quinquenodosus*, *Aconophora Mexicana*, *Smilia foliaceae*, *crisifera* und *carinata*. — *Phacusa*, nov. gen., mit *Acutalis* verwandt. Kopf dreieckig, mit nasenförmig hervortretender Stirn, Ocellen unter sich und von den Netzaugen gleich weit entfernt; Thorax gewölbt, nach hinten allmählich verschmälert, Deckflügel mit drei aus der Basis entspringenden Längsadern, vier langen Basal-, einer einzigen Diskoidal- und fünf Apikalzellen; in den Hinterflügeln vier Apikalzellen. — Art: *Phac. flavomarginata*. — *Acutalis nigrolineata* und *Aethalion dilatatum* u. a.

Derselbe (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 592) stellte *Sarantus* als neue mit *Centrotus* verwandte Gattung auf. Gesicht breit dreieckig, Stirn an der Spitze frei herabhängend, Augen stark hervortretend. Deckflügel mit fünf Apikal- und zwei Diskoidalzellen; Verlängerung des Thorax schmal, den Innenrand der Deckflügel berührend, oberhalb des Schildchens beiderseits leicht ausgerandet; Schienen an allen Beinpaaren länger als die Schenkel. Art: *Par. Wallacei* von Waigiou.

*Smilia unicolor* und *Melyzoderes Dohrnii* Signoret (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 584) n. A. aus Chile, *Centrotus longicornis* Vuillefroy (ebenda 4. sér. IV. p. 142. pl. 1) n. A. von Malacca.

**Stridulantia.** Stål (Stett. Entom. Zeit. 1864. S. 56 ff.) machte folgende neue Arten aus Mexiko bekannt: *Calyria virginea*, *Carieta ancilla*, *lugubrina*, *Zammara callichroma*, *Odopoea Montezuma*, *imbellis*, *Signoreti* und *Medea*. — *Proarna*, nov. gen., mit *Tympanoterpis* verwandt, auf *Cic. hilaris* Germ., *pulverea* Ol., *grisea* Fl. und *albida* Ol. begründet; eine neue dazu gehörige Art ist: *Pr. Salléi*. — *Fidicina pertinax* und *Cicada alacris* n. A.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 571 ff.) beschrieb *Platypleura limbaticollis* (*limbata* Walk. nec Fabr.) n. A. Ashanti, *Westwoodii* n. A. Ceylon, *praecellens* Sierra Leone, *coelebs* Ostindien. — *Prasia*, nov. gen., mit *Cystosoma* verwandt, Kopf klein, Scheitel schmal, Stirn zusammengedrückt, stark hervortretend, gegen die Basis hin verengt; Basalglied der Fühler verlängert; Thorax hinten breiter als vorn, mit beiderseits aufgerichtetem Vorderrande; Deckflügel kaum gerandet, mit acht Apikalzellen und an der Basis entfernten Ulnaradern. — Zwei Arten: *Pr. faticina* Celebes und *Hariola* Mysol. — *Chlorocysta macrula* n. A. Moreton-Bay. — *Acrilla*, nov. gen., mit *Chlorocysta* verwandt. Kopf etwas schmaler als der Vorderrand des Thorax, mit schmalem Scheitel und wenig hervortretender, mehr als die Hälfte der Gesichtsbreite einnehmender Stirn; erstes Fühlerglied kurz, Rüssel die Mittelhüften nicht überragend; Deckflügel nur an der Spitze sehr schmal gerandet, die Spitze des Hinterleibs nicht überragend, mit an der Basis entfernten Ulnaradern und elf Apikalzellen; Hinterleib des Männchens stark angeschwollen, mit freiliegenden Paukenhöhlen und sehr kleinen Stimmdeckeln. — Art: *Acr. adipata* Mysol. — *Gacana Sibylla* n. A. Tringang.

Derselbe (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 60) gab eine nochmalige Charakteristik von *Dundubia quadrituberculata* Sign. aus Java.

**Cercopina.** Stål (Stett. Ent. Zeit. 1864. p. 63 ff.) beschrieb *Tomaspis pictipennis*, *fasciaticollis*, *nuptialis*, *vittatipennis*, *ornatipen-*

*nis, varians, limbata* und *sepulchralis*, *Ptyelus siccifolius*, *Philae-nus* (nov. gen., zu welchem *Ptyelus spumarius, lineatus, campestris* n. a. gerechnet werden) *fuscovarius*, *Lepyronia sordida* als n. A. aus Mexiko.

Derselbe (Transact. entom. soc. of London 3. ser. I. p. 593) machte eine neue Gattung *Phila gra* mit platter Stirn, sechseckigem, vorn gerundeten Thorax, dreieckigen, etwas längerem als breiten Schildchen, leicht gewölbten, ungerandeten Deckflügeln, deren Geäder nicht erhaben ist, und zweidornigen Hinterschienen bekannt. — Zwei Arten: *Phil. Douglasi* und *Scotti* von Batchian. — Eine zweite neue Gattung *Aufidus* ist mit *Monecphora* verwandt; Art: *Auf. trifasciatus* Mysol.

**Jassina.** Stål (Stett. Entomol. Zeit. 1864. S. 73 ff.) machte folgende neue Mexikanische Arten bekannt: *Tettigonia multivirgata, ruficeps, urbana, limbaticollis, hilaris, venusta, Sirena* und *magica, Phera* (Proconia Am. Serv.) *tartarea, Wallengreni* und *tiarata, Aulacizes Thunbergii, nitidipennis, multiguttata, coriacea, Gypona Bohemani, vinula, Dohrni, punctipennis, Wallengreni, miliaris, Signoreti, Schaumi, fuscinervis, verticalis, unicolor* und *Germari, Stragania humilis, misella, Coelidia marginata, flaviceps, guttatinervis* und *fasciaticollis, Jassus fasciaticollis*.

Derselbe (Annal. soc. entomol. 4. sér. IV. p. 64) beschrieb *Acucephalus carinatus* n. A. aus Algier, *Hecalus* (nov. gen., mit *Siva* verwandt, durch breiten, stark hervorgezogenen Kopf, kleine Augen und »tegminibus postici vix valvantibus« (?) unterschieden) *pallescens* aus Nord-Australien, *Siva costalis* Stål (Selenocephalus) von Manila, *Selenocephalus egregius* von Birmah und *Florii* aus Griechenland; *Thaumastus*, nov. gen. (vergebener Name! Phryganodea), von Ledra durch die Kopfbildung, die an den Seiten des Kopfes tief eingesenkten Augen und die Beine unterschieden; letztere sind einfach, mit freien Vorderhüften, die von den Seiten der Backen nicht bedeckt sind und vierkantigen, gedornen Schienen; die Gattung ist auf *Ledra marmorata* Blanch. begründet. — *Ledromorpha*, nov. gen., mit *Stenocotus* verwandt, auf Fulg. planirostris Donovan und *vaginata* n. A. von der Moreton-Bay errichtet.

Derselbe (Transact. ent. soc. of London 3. ser. I. p. 593 f.) charakterisirte eine sehr auffallende neue Gattung *Hylica*, welche in der Kopfform der Orthopteren-Gattung *Tettix* gleicht. Gesicht etwas zurückgeneigt, Ocellen auf dem oberen Theile des Kopfes an den Vorderwinkeln der Augen gelegen; Rostrum sehr kurz, Thorax und Schildchen gewölbt, tuberkulirt, Tegmina lederartig, an der Spitze breit häutig gesäumt, Hinterleib breiter als diese, die hinteren Segmente jederseits scharf gelappt und aufgebogen. — Art: *Hyl. paradoxa* von Birmah.

Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou XXXVI, 2. p. 95 ff.) *Penthimia rufopunctata* und *melanocephala*, *Jussus fusconervosus* und ?*curtulus*, *Deltocephalus rubrolineatus*, ?*transparipennis*, *Thamnotettix subrufa*, *fumosa*, *nigrobimaculata*, *Diomma* (nov. gen.) *ochracea*, *Typhlocyba maculifrons* und *Conometopus* (nov. gen.) *inspiratus* als n. A. aus Ceylon.

Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 244 ff.) *Tettigonia amoena*, *cuneata*, *longispina* und *ambigua* als n. A. von Neu-Caledonien, nur durch wenige Worte und unkenntlich beschrieben.

**Psyllodea.** Ach. Costa (Entomol. della Calabria ulteriore p. 47. tav. 4. fig. 9) gab Beschreibung und Abbildung von *Psylla lactea* n. A. aus dem südlichen Calabrien, Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou XXXVI, 2. p. 114 f.) beschrieb *Diraphia?* *Indica*, *Livilla?* *nervosa* und *Psylla oculata* als n. A. von Ceylon.

**Aphidina.** Eine in faunistischer und systematischer Beziehung gleich beachtenswerthe Arbeit ist von J. Passerini unter dem Titel: »Aphididae Italicae hucusque observatae« im Archivio per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia Vol. II. 1863. p. 129—212 publicirt worden. Da die Artenkenntniss der Aphiden bisher nur in Deutschland und England spezieller cultivirt worden ist, so wird es bei dem Pflanzenreichthume des südlichen Europa nicht Wunder nehmen, wenn ein aufmerksamer Beobachter selbst auf einem beschränkten Terrain, wie es die von Passerini durchforschte Umgegend Parma's ist, eine ansehnliche Zahl (44) neuer Arten, die von Kaltenbach als solche anerkannt worden sind, auffindet. Viele derselben sind vom Verf. bereits früher bekannt gemacht worden; in der vorliegenden Arbeit werden sie nebst mehreren neu entdeckten nochmals beschrieben und zugleich mit den nach anderen Autoren bestimmten in systematischer Reihenfolge aufgeführt. Dieselben werden nicht nur unter die von Hartig, Koch, v. Heyden u. A. aufgestellten Gattungen vertheilt, sondern zum Theil auch zu neuen, von den bereits bestehenden abgezweigten erhoben, die Gattungen selbst in sechs Gruppen: Aphidinae (14 Gatt.), Lachninae (5 Gatt.), Pemphiginae (4 Gatt.), Rhizobiinae (2 Gatt.), Tycheinae (1 Gatt.) und Chermesinae (3 Gatt.) geschieden. a) Aphidinae: 1) Siphonophora Koch 19 A. (Siph. solani Kalt., lactucae Schrnk. ? näher beschrieben). 2) *Phorodon*, nov. gen., mit von einander entfernt entspringenden Fühlern, deren Basalglied innerhalb gezähnt ist; auf Aph. humili Schrnk. begründet. 5 A. (Ph. inulae Pass. näher charakterisirt.) 3) Rhopalosiphum Koch 5 A. 4) *Myzus*, nov. gen., mit cylindrischen Honigröhren und doppelt gebelter Cubitalader, von Hyalopterus Koch durch das kürzere Schwänzchen unterschieden. (Typus Aph. cerasi Fab.) 12 A. (M. pyriarius

persicae und plantagineus Pass. näher beschrieben, *M. asclepiadis* n. A.). 5) Hyalopterus Koch 3 A. 6) Toxoptera Koch 2 A. (T. graminum Rond. näher beschrieben). 7) Aphis Lin. 54 A. (Aph. lactucae Fonsc., nasturtii Kalt., malvae Koch, prunina Walk., ballotae Pass., sambucaria Pass., verbasci Schrnk., chloris Koch, *solanina* n. A., polyanthis Sulz., frangulae Koch, *punicae* n. A., *consolidae* n. A., *silybi* Pass., *cucubali* n. A., origani Pass., carotae Koch, terricola Rond., donacis Pass., ranunculi Kalt., lappae Koch und gallarum Kalt. näher beschrieben.) 8) *Siphocoryne*, nov. gen., von Aphis durch gekulte Honigröhren unterschieden (Typus Aph. xylostei Schrnk.) 3 A. (Siph. foeniculi Pass. n. b.). 9) *Myzocallis*, nov. gen. Die flügellosen Ammen und die Nymphen mit behaartem oder beborstetem Rücken; Honigröhren sehr kurz, höckerförmig; sonst wie Aphis. (Typus: Aph. coryli Goetze) 4 A. (M. ononidis Kalt. n. b.) 10) Cladobius Koch 2 A. (Cl. lantanae Koch und populea Koch n. b.). 11) Chaitophorus Koch 8 A. (Ch. salicivora Pass., vitellinae Schr., populi Lin. und saliceti Schr. n. b.). 12) *Pterocallis*, nov. gen., von Myzocallis dadurch abweichend, dass das siebente Fühlerglied kürzer als das vorhergehende ist. 2 A. 13) Trama Heyd. 1 A. 14) Paracletus Heyd. 1 A. b) Lachninae: 15) *Sipha*, nov. gen., durch borstenförmiges sechstes Fühlerglied ausgezeichnet. (Typus: Aph. glyceriae Kalt.) 1 A. 16) Lachnus Illig. 5 A. (L. viminalis Fonsc. und longirostris Pass. Fab.? n. b.) 17) Callipterus Koch 2 A. 18) Pterochlorus Rond. 1 A. 19) Phyllophaxis Koch 1 A. — c) Pemphiginae: 20) Schizoneura Hart. 5 A. (Sch. venusta Pass. n. b.) 21) Pemphigus Hart. 13 A. (Pemph. utricularius Pass., cornicularius Pass., semilanarius Pass., follicularius Pass., Boyeri Pass., coeruleus Pass., affinis Kalt., *coluteae* n. A., spirothecae Pass., vesicarius Pass. und lactucarius Pass. n. b.) 22) Tetraneura Hart. 1 A. 23) *Aploneura*, nov. gen., von Tetraneura durch horizontale Flügel und das langgestreckte sechste Fühlerglied unterschieden. 1 A. (Apl. lentisci Pass. n. b.) — d) Rhizobiinae: 24) Forda Heyd. 1 A. 25) Rhizobius Burm. 2 A. (Rh. sonchi und menthae Pass. n. b.) — e) Tycheinae: 26) Tychea Koch 5 A. — f) Chermesinae: 27) Vacuna Heyd. 2 A. 28) Chermes Lin. 1 A. 29) Phylloxera Fonsc. 1 A. — Alle bekannten Arten erörtert Verf. in ihrer Lebensweise, ihren Nährpflanzen, ihrer Erscheinungszeit und in ihrer Synonymie; die frühere Literatur ist vom Verf. in sehr umfassender Weise benutzt und verwerthet worden.

**Coccina.** Montrousier (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XI. p. 246) charakterisirte eine neue Gattung *Tessarobelus*, im männlichen Geschlechte durch mindestens 16-gliedrige, haarige Fühler, grosse gestielte Augen, vier Hauptadern der Flügel, achtringligen Hinterleib und vier Endborsten desselben, im weiblichen durch

10-gliedrige Fühler, deutlich sechsringligen Körper, kleine, kuglige Augen und einen (dem Männchen fehlenden) deutlichen Rüssel kenntlich. Ob beide als zusammengehörig betrachtete Geschlechter wirklich derselben Gattung und Art angehören, hat Verf. nicht feststellen können. — Art: *Tess. Guerinii* aus Neu-Caledonien.

H. L. Schrader, Observations on certain Gall-making Coccidae of Australia (Transact. entomol. soc. of New-South-Wales I. p. 1–6) und: Further communication on the gall-making Coccidae (ebend p. 6–8, mit Taf. 1–3), in deutscher Uebersetzung: Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 189 ff. Taf. 3. — Verf. will die Familie der Coccinen in zwei auflösen, nämlich in eigentliche und in gallenerzeugende Schildläuse (Gallläuse, Cecidurgidae). Von letzteren unterscheidet er nach den Weibchen drei in Australien vertretene Gattungen: *Brachyscelis*, nov. gen. (vergebener Name!) Weibchen mit sechs vollständigen, doch unbrauchbaren Beinen; *Opisthoscelis*, nov. gen., Weibchen nur mit zwei langen Hinterbeinen; *Ascelis*, nov. gen., Weibchen ganz fusslos. Von ersterer Gattung kennt Verf. sechs Arten, welche mit Namen belegt, aber nicht beschrieben werden. Dagegen werden die an Eucalyptus haemastoma erzeugten Gallen dieser Coccinen auf den beifolgenden Tafeln nebst einzelnen Entwicklungsstadien der letzteren abgebildet. Die Gallen zeichnen sich durch auffällende Formen und manche durch besondere Grösse aus; diejenige von *Brachyscelis duplex* wird  $6\frac{1}{2}$ , diejenige von *Brach. munita* sogar 11 Zoll lang. Das Weibchen der ersteren Art misst 15 Lin. in der Länge.

Dufour, Notice sur une nouvelle espèce de Gallinsecte, *Aspidiotus? luzulae* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 207 f. pl. 5. fig. 4) gab Beschreibung und Abbildung einer neuen Art: *Aspidiotus? luzulae* aus Süd-Frankreich; er erzog diese Art in grosser Menge aus Eiern, welche er auf den Blättern von *Luzula maxima* abgelegt fand. Das allein abgebildete Weibchen hat einen ungeringelten Körper und ist nur 1 Mill. lang.

Einige Mittheilungen über *Lecanium vitis* Lin. nach Beobachtungen an lebenden in der Normandie an Weinstöcken aufgefundenen Exemplaren machte Fauvel: »Remarques sur quelques points de l'histoire de la cochenille ou Kermes de la vigne, *Coccus vitis* Lin.« (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie VIII. p. 290 ff.). Dieselben betreffen die Larven, die Männchen und die zur Vertilgung dieser Art anzuwendenden Mittel.

Nach Goureaux (Bullet. soc. entomol. 1863. p. 3) wird das Weibchen des *Lecanium vitis* von drei Parasiten mit Eiern besetzt: *Encyrtus Swederi* Nees legt jedesmal drei, *Eulophus scutellaris* Nees fünf und *Leucopis annulipes* Zett. sechs Eier an ein *Lecanium-*

Weibchen. Die Larven der *Leucopis* nähren sich von den Eiern der Schildlaus.

C. v. Gernet, Einiges über *Coccus lacca* und dessen Parasiten (Bullet. de Moscou XXXVI. 2. p. 154—173. Taf. 1) besprach die von Kerr, Roxburgh und Carter gemachten Mittheilungen über die Naturgeschichte des Lak-Insekts und schloss hieran einige selbst angestellte Beobachtungen. Die das Insekt umgebende Schellak-Schicht ist höchstens 9 Mill. dick; das darin eingeschlossene Weibchen bildet mit dem angesogenen Zweige einen rechten Winkel. Der Schellak ist eine Ausschwitzung des Thieres selbst und Verf. glaubt ihn daher als animalisches Produkt in Anspruch nehmen zu müssen (jedoch nicht mit Recht, da er vielmehr als ein Destillations-Produkt des Thieres angesehen werden muss, welches zunächst der Pflanze entstammt). Ausser Eiern und *Coccus*-Larven fand Verf. in der Laksubstanz auch Parasiten, z. B. einen von ihm nach beiden Geschlechtern beschriebenen *Pteromalus*?, die Nymphe eines Käfers (*Brachytarsus*?) und die Larve eines anderen Käfers, in welcher er die eines *Cerambyciden* vermuthet. Verf. glaubt übrigens annehmen zu dürfen, dass beide Geschlechter von *Coccus* eine vollkommene Metamorphose durchmachen (dem steht jedoch vorläufig die entgegengesetzte direkte Beobachtung Bouché's gegenüber. Ref.).

**Pediculina.** L. Landois, Untersuchungen über die auf dem Menschen schmarotzenden Pediculinen. Erste Abhandlung: Anatomie des *Phthirus inguinalis* Leach (Zeitschr. f. wissensch. Zool. XIV, p. 1—26. Taf. 1—5). Die Untersuchungen des Verf.'s erstrecken sich sowohl auf den äusseren Körperbau wie auf sämtliche innere Organsysteme, welche durch sehr schön gezeichnete, stark vergrösserte Abbildungen veranschaulicht werden. Die bei den ausgewachsenen Individuen fünfgliedrigen Fühler haben bei jungen Thieren nur drei Glieder; das Endglied der ausgebildeten Fühler ist mit Zapfen (Sinnesorganen?) besetzt. An allen drei Beinpaaren zählt Verf. (Burmeister's Angabe entgegen) nur ein Tarsenglied, eine Angabe, welche irrig ist; es sind nicht, wie Burmeister angiebt, die beiden hinteren, sondern die Vordertarsen deutlich zweigliedrig, d. h. das der Klaue vorangehende, vom Verf. als »lange Tibia« bezeichnete Glied besteht an den Vorderbeinen aus zwei ganz deutlich geschiedenen Gliedern (wie es bei *Pediculus capitis* an allen drei Beinpaaren der Fall ist). In Betreff der Mundtheile schliesst sich Verf. am nächsten der Ansicht Erichson's an, wonach dieselbe beisende sind: er nimmt einen von einer längsgespaltene Oberlippe bedeckten Schnabel und an der Unterseite der Oberlippe liegend »zwei quengerichtete Mandibeln, ächte Beisswerkzeuge« an. (Ref. muss dem entschieden widersprechen; die beiden als Mandibeln

angesehenen Chitinplatten sind weder frei beweglich, noch können sie ihrer Lage nach Kaukiefer sein; auch giebt Verf. später selbst an, dass die Läuse das Blut in den Magen »einsaugen«, worauf die Konstruktion ihres von Burmeister der Hauptsache nach richtig erkannten Saugrüssels in der That hinweist). Der mit zwei grossen Blindsäcken versehene Magen besteht aus einer Drüsen- und einer Muskelhaut; letztere stellt ein regelmässiges, sehr zartes Maschenwerk dar und besteht aus deutlich quergestreiften Muskelfasern von nur  $\frac{1}{315}$  Mill. Breite. Die im Centrum des Magens befindliche »Bauchdrüse« Swammerdam's, welche Verf. als »Magenscheibe« bezeichnet, konnte in ihrer Bedeutung nicht näher ermittelt werden. Die sich von oben nach unten fortsetzenden Pulsationen des Magens wiederholen sich 17 Mal in der Minute. Die Speicheldrüsen sind zu zwei Paaren vorhanden, deren eines bohnen-, das andere hufeisenförmig gestaltet ist. Die Vasa Malpighi sieht Verf. als »Gallengefässe« an und fügt hinzu, dass »besondere Uringefässe fehlen« (??). Das den Untersuchungen Swammerdam's entgangene Rückengefäss konnte Verf. an Thieren, welche unbeeuchtet auf das Objektglas gebracht wurden, am besten kurz nach der Häutung deutlich wahrnehmen; es erstreckt sich von dem hinteren queren Tracheenstamme bis gegen die Mitte des Magens hin und pulsirt 44 Mal in der Minute. Von Stigmen findet sich im Thorax jederseits eins, im Abdomen zu jeder Seite sechs; die beiden ersten Abdominalstigmen sind dem dritten genähert, aber mehr nach innen gerückt als die folgenden. (Im Uebrigen ist das Tracheensystem in derselben einfachen Weise wie bei den Pediculinen überhaupt angelegt.) Die Ovarien bestehen je aus fünf Eiröhren, deren jede nur ein Ei zur Entwicklung bringt; die Eier sind durch die schon von Leuckart beschriebenen, sehr eigenthümlichen Micropylenbildung ausgezeichnet, deren Entstehung aus selbstständigen Zellen Verf. hier nochmals schildert; ausser den schon von Swammerdam bekannt gewordenen Kittdrüsen mündet in den Ovidukt ein auffallend grosses und eigenthümlich geformtes Receptaculum seminis mit einem langen und sehr dünnen Samengang ein, dessen Inneres von Spermatozoën (in Zellen eingeschlossen) angefüllt war. Das Männchen besitzt jederseits zwei mit kurzem Stiele dem entsprechenden Vas deferens aufsitzende Testes von birnförmiger Gestalt und ein Paar sehr voluminöser accessorischer Drüsen; der Inhalt der ersteren gab dem Verf. Gelegenheit, die Entwicklung der Spermatozoën innerhalb der Zellen zu verfolgen. Auch über das Hautskelet, das Muskel- und Nervensystem macht Verf. einige Angaben; an letzterem unterscheidet er gleich Swammerdam drei auf das Gehirnganglion folgende Nervenknotten.

Eine zweite Abhandlung des Verf.'s enthält »Historisch-kriti-



sche Untersuchungen über die Läuse sucht« (ebenda p. 27—41). Verf. unterzieht in derselben eine ansehnliche Zahl von älteren sowohl als neueren Autoren als »Läuse sucht« bezeichneter Krankheitsfälle einer eingehenden Besprechung und gelangt dabei zu dem Resultat, dass 1) manche als »Läuse sucht« aufgezählten Fälle auf die Anwesenheit von Maden zurückzuführen seien; 2) dass die wirkliche Läuse sucht bereits dem Aristoteles bekannt war; 3) dass es keinen *Pediculus tabescentium* Alt als besondere zoologische Species gäbe, sondern dass dieser nichts weiter als *Pediculus vestimenti* sei; 4) dass die Läuse sucht in einer starken Vermehrung des *Pediculus vestimenti* bestehe und 5) dass in schweren Fällen der Krankheit sich diese Läuse an circumscribten Stellen in die Haut des Menschen einfrassen und auf diese Art Läusegeschwüre bilden, von denen man annahm, dass in ihnen, wie in einem Abscess, die Läuse durch *Generatio spontanea* entständen. — Die Abhandlung ist ihres reichen Inhalts wegen besonders lesenswerth.

Schioedte, *Phthiriasis og mundens bygning hos Pediculus* (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 48—69). Die Untersuchungen des Verf.'s sind durch die von Landois wiederholte Angabe, wonach die Läuse beissende Mundtheile haben sollen, hervorgerufen worden und haben das Resultat geliefert, dass sowohl Swammerdam als Nitzsch und Burmeister Recht gehabt haben, ihnen einen ausstülpbaren Saugrüssel zuzuschreiben. Nach den von *Pediculus vestimenti* entnommenen Beobachtungen des Verf.'s sind die der Unterseite des Rüssels aufliegenden »Mandibeln« Erichson's und Landois' weiter nichts als ein Paar in der Mittellinie verbundener Chitinplatten, welche, wie es scheint, als Stützapparat für das innere Saugrohr dienen und welche, wie dies Ref. nur bestätigen kann, keine freie Bewegung gegen einander erkennen lassen. Wie Schioedte nachweist, wird der Rüssel der Pediculinen durch die Unterlippe gebildet, aus deren mit einem Hakenkranze bewehrtem vorderen Ende sich ein durch die beiden Mandibeln und die von ihnen scheidenartig umschlossenen Maxillen gebildetes Rohr hervorstülpen lässt. Schon die Beobachtung eines lebenden *Pediculus* kann bei den an ihm wahrnehmbaren Pulsationen des Darmkanals keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, dass er Blut saugt; auch hat Verf. an lebenden Exemplaren, welche er, nachdem er sie einige Tage hatte hungern lassen, auf seine Hand setzte, das Ausstülpen des Saugrohres direkt mit der Lupe verfolgen können. Wird die saugende Laus von der Hand entfernt, so zieht sie den ausgestülpten Saugapparat sogleich zurück und es tritt sodann ein Trugbild, die von Erichson gesehenen »Mandibeln« und »Taster« auf. In der Höhlung des ausgestülpten Rüssels lassen sich bei dem Saugen die darin aufsteigenden Blutkörperchen erkennen; die Zu-

sammensetzung des Rohres aus Mandibeln und Maxillen zeigt sich am deutlichsten an der Spitze, aus welcher vier gesonderte Spitzen hervortreten. — Verf. bildet den ganzen Mundapparat mit dem aus der Scheide hervorgestülpten Saugrohre bei 100maliger Vergrößerung im Holzschnitt ab.

In der Zeitschrift f. d. gesamt. Naturwiss. XXIII. p. 21—32 sind aus Chr. L. Nitzsch's literarischem Nachlass »Beobachtungen der Arten von *Pediculus*« veröffentlicht worden. Dieselben enthalten theils ausführlichere, theils kürzere Charakteristiken einer grösseren Anzahl *Pediculus*-Arten verschiedener Säugethiere, zum Theil mit Berücksichtigung der inneren Organe. Ohne Zweifel wird die Mehrzahl der den einzelnen Arten beigelegten Namen den früheren Benennungen Denny's u. A. weichen müssen; indessen wird sich andererseits aus den Nitzsch'schen Beschreibungen auch manches von Denny weniger beachtete Merkmal herausfinden lassen, welches zur näheren Charakteristik der Arten beiträgt. Die von Nitzsch beobachteten Arten sind: *Pediculus flavidus* von *Canis familiaris*, *oxyrrhynchus* von *Bos taurus*, *affinis* von *Mus agrarius*, *macrocephalus* vom Pferde, *reclinatus* von *Sorex araneus*, *spiniger* von *Lemmus amphibius*, *denticulatus* von der Hausratte, *lyriceps* vom Hasen, *crassicornis* vom Edelhirsch, *sphaerocephalus* vom Eichhorn, *eurysternus* gleichfalls vom Rinde, *capitis* (Kopflaus des Menschen), *stenopsis* von der Ziege, *serratus* von der Hausmaus, *schistopyga* von der Gemse, *tuberculatus* vom Büffel, *microps* von *Cercopithecus Sinicus* und *clavicornis* von *Meriones*. — Ueber die Bildung des Rüssels und die innere Anatomie macht Verf. bei *Pediculus lyciceps* nach Beobachtung an lebenden Exemplaren Mittheilungen; den Rüssel beschreibt Verf. als einen ausstülpbaren Kegel, aus dessen Spitze ein weicher, aber feinstachliger Kolben herausgestreckt werden kann, der abermals eine lange Spitze von  $\frac{1}{3}$  der Rüsseldicke einschliesst: von Kiefern wird nichts erwähnt, während die Aktion des Rüssels und besonders seines stachligen Kolbens mit derjenigen des Echinorhynchens-Rüssels verglichen wird.

**Mallophaga.** H. Giglioli, »On some parasitical Insects from China (Quart. Journ. of microscop. science, new ser. IV. 1864. p. 18 ff. pl. 1 B) gab Beschreibungen von *Lipeurus Diomedea* Fab. (von *Diomedea brachyura*), *Docophoroides brevis* Duf. (von derselben Art), *Docophorus mandarinus* n. A. und *Nirmus mandarinus* n. A., beide auf *Merula mandarina* gefunden. Sämmtliche vier Arten sind in sehr mittelmässigen Abbildungen dargestellt (pl. 1 B. fig. 1—8).



## 2. Myriopoden.

J. Toepler, De Myriapodum anatomia cum ceteris articulorum animalium classibus comparata. Dissert. inaug. Bonnae 1862. (8. 24 pag.) — Verf. bringt über die Anatomie der Myriopoden zwar nichts Neues, durch eigene Untersuchungen Gewonnenes bei, liefert aber durch seine mit Belesenheit und sicherem Urtheil abgefasste Schrift den Beweis, dass er sich mit dem von ihm behandelten Gegenstande näher vertraut gemacht hat. Um die systematische Rangstufe der Myriopoden zu ermitteln, bespricht er nach den bis jetzt vorliegenden Angaben der verschiedenen Autoren der Reihe nach ihre zoologischen und anatomischen Charaktere im Vergleiche mit denjenigen der anderen Arthropoden-Classen und gelangt zu dem (gewiss nur zu billigen) Resultate, dass sie mit keiner derselben vereinigt werden können, sondern als eigene Classe zwischen die Insekten, deren Larven sie zunächst verglichen werden dürften, und die Arachniden zu stellen sind.

„Die Myriopoden getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben von C. L. Koch, K. B. Kreis-Forstrath in Regensburg.“ Zwei Bände. Halle 1863. (gr. 8. I. 134 pag. 60 Taf., II. 112 pag. 59 Taf.)

Der Preis dieses Buches, welchem ein Vorwort fehlt, beträgt 30 Thl. 20 Sgr. Beim Durchblättern des Textes, welcher aus bunt durch einandergeworfenen Einzel-Beschreibungen von Arten der verschiedensten Gattungen besteht, lassen sich vereinzelte Hinweise darauf finden, dass dasselbe vor langer Zeit abgefasst (z. B. wird C. Th. v. Siebold noch als Prof. in Erlangen aufgeführt) und ohne nachträgliche Redaktion dem Druck übergeben worden ist. Die Tafeln sind in ihrer Ausführung den schlechteren Nürnberger Bilderbogen höchstens gleichzustellen, ebenso schreiend und unsauber im Colorit als roh und incorrekt in der Zeichnung. Einzelne Abbildungen sind wahre Monstra und Carrikaturen, wie die auf Taf. 119 halb im Profil, halb von der Rückenseite dargestellte Cermatia, oder wie die in Fig. 158 u. 159 abgebildeten verstümmelten Scolopendren; andere machen einen sehr komischen Eindruck, wie z. B. ein Polydesmus (Fig. 176), welcher seinen abgebrochenen

vordersten Körpertheil hinter einem Baumstumpf versteckt; kaum eine giebt auch nur annähernd eine Vorstellung von dem Habitus der dargestellten Art. Sind demnach die Bilder vollständig unbrauchbar und nutzlos, so steht es mit dem Text nicht um Vieles besser. Die vom Verf. benutzte und citirte Literatur beschränkt sich mit vereinzelten Ausnahmen auf seine eigenen Arbeiten: das System der Myriapoden und die Abbildungen in Panzer's Fauna Germaniae. Von der im J. 1843 erschienenen classischen Monographie Newport's nimmt Verf. nicht einmal Notiz; Gervais und Brandt hat er nur theilweise benutzt, indem z. B. des letzteren Gattung *Lysiopetalum* ignorirt und als *Eurygyrus* aufgeführt wird. Dass alle späteren Arbeiten unberücksichtigt geblieben sind, erklärt sich aus dem Anachronismus, in welchem der Inhalt des Buches zu der Zeit seiner Publikation steht. Die Beschreibungen der Arten leiden durch umständliches Eingehen auf unwesentliche Dinge an einer gewissen Breite, welche natürlich keinen Ersatz für den Mangel derjenigen Merkmale, auf welche es vorzüglich angekommen wäre, leisten kann. Ueberhaupt werden vom Verf. nicht Arten festgestellt und in ihren Unterschieden erörtert, sondern sehr häufig nur Individuen beschrieben, deren Artberechtigung, wie die Abbildungen vermuthen lassen, gewiss häufig den gerechtesten Bedenken unterliegt. Kurz, das Buch gehört zu denjenigen Erscheinungen, deren Publikation nur bedauert werden kann und deren Preis zu ihrem Werth im vollsten Widerspruch steht.

### Chilognatha.

Die Artenkenntniss der Nord-Amerikanischen Chilognathen hat H. C. Wood durch drei kleine Abhandlungen in den Proceedings acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 6, 10 und 186 ff. gefördert: Descriptions of new species of North-American Polydesmidae (p. 6 ff.). — Descriptions of new species of North-American Julidae (p. 10 ff.). — Description of new genera and species of North-American Myriapoda (p. 186 f.).

Die vom Verf. ausführlich beschriebenen Arten sind folgende: *Polydesmus (Fontaria) trimaculatus* Susquehanna, *corrugatus* Michigan, Neu-York, *bifidus* Georgia, Texas, *crassicutis* Mississippi, (*Polydesmus*) *hispidipes* Illinois, (*Stenonia*) *cerasinus* Oregon, (*Strongylosoma*) *eruca* Oregon, (*Leptodesmus*) *placidus* Michigan, *floridus* ebendaher und *Haydenianus* Oregon. — *Julus venustus* Illinois, *pilosiscuta* Susquehanna, *Oregonensis* Oregon, *immaculatus* Catskill Mountains,

*canaliculatus* Pennsylvanien, *laqueatus* ebendaher, *Milesii* Michigan, *cinerefrons* Oregon, *coeruleocinctus*, *hortensis* Philadelphia, *virgatus* ebendaher, *Spirobolus spinigerus* Florida, *uncigerus* Californien und *angusticeps* San Francisco. — *Octoglena*, nov. gen., aus der Familie der Polyzoniden, durch acht, in zwei Reihen gestellte einfache Augen ausgezeichnet; diese Augenreihen stehen jederseits von der Basis der Fühler und convergiren nach unten. — Art: *Oct. bivirgata* mit etwa 45 Körperringen, aus Georgia. — *Brachycybe*, nov. gen., von Siphonophora Br. (welche Gattung dem Verf. in natura nicht bekannt ist) durch spitzen und sehr kurzen Rüssel unterschieden; derselbe ist beträchtlich kürzer als die Fühler. — Art: *Brach. Lecontei* mit 47 Körperringen aus Georgia.

Peters, Uebersicht der im (Berliner) zoologischen Museum befindlichen Myriopoden aus der Familie Polydesmi, so wie Beschreibung einer neuen Gattung *Trachyjulus* und neuer Arten der Gattung *Siphonophora* (Monatsber. d. Berl. Akad. d. Wissensch. 1864. p. 529—551) nebst Nachtrag zur Uebersicht der Polydesmi (p. 617—627).

In ersterer Uebersicht werden 79 Arten mit kurzer Charakteristik der neuen verzeichnet; dieselben gehören den Gattungen *Sphaeriodesmus*, nov. gen. (für *Glomeridesmus Mexicanus* Sauss.), *Oniscodesmus* Gerv. (*O. aurantiacus* n. A. Caracas) und *Polydesmus* Latr. an. Unter letzterer werden als neu aufgestellt: *Pol. (Fontaria) Martensii* Yokuhama, (*Strongylosoma*) *acanthurus* Veragua, *luctuosus* Ceylon, *decoratus* Caracas, *fallax* Brasilien, *notatus* Columbien, *Hartmanni* Sennaar, *Nietneri* Ceylon, *Luzoniense*, *Japonicum*, *vermiculare* Caracas, *glabrum* Columbien, (*Rhachidomorpha*) *nodosus* Neu-Granada, (*Rhacophorus*) *Hoffmanni* Costa-Rica, (*Polydesmus*) *Aegyptiacus* (ist auf Aegyptische Exemplare des *P. complanatus* Lin. begründet, Ref.), *tenuis* Berlin, *cavernarum* Adelsberger Höhle (ist identisch mit *Brachydesmus subterraneus* Heller, Ref.), *Ehrenbergii* Aegypten (ist auf unreife Exemplare mit 19 Körpersegmenten begründet), *Lusitanicus* Portugal, (*Scytonotus*) *arcticollis* Caracas, (*Paradesmus*, nov. subgen.) *Liberiensis* Liberia, *ornatus* Guinea, (*Euryurus*) *erythropus* (vergebener Name!) Vaterl. unbek., *ater* Caracas, *tricuspidatus* Guinea (ist identisch mit *Polyd. Thomsonii* Luc. 1858, Ref.), *flavomarginatus* Amerika?, (*Odontodesmus*) *Moluccensis*, (*Stenonia*) *python* Costa-Rica, *fimbriatus* Veragua, *concolor* Ternate, *dorsalis* Luzon, *pilipes* Borneo, *Malaccanus* Singapore, *subrittatus* Linga, *punctatus* Borneo, *pictus* Borneo, *scutatus* Pulo Matjan, (*Acanthodesmus*, nov. subgen.), *Sumatranus*. — Im Nachtrage p. 617 ff. werden ferner noch als n. A. aus Bogotà bekannt gemacht: *Oniscodesmus rubriceps*, *Cyrtodesmus asper*, *Polydesmus (Strongylosoma) chloropus*, *Bogotensis*,

*serridens*, *sculptus*, (*Rhachidomorpha*) *alutaceus*, (*Cryptodesmus*, nov. subgen.) *alatus* (unter diesem Namen sind zwei verschiedene Arten vermengt), (*Polydesmus*) *mucronatus*, *angulifer*, *funiculus*, (*Trachelodesmus*, nov. subgen.) *constrictus*, (*Euryurus*) *albocarinatus*, *fumigatus*, *tripunctatus*, *uncinatus*, *semicinctus*, *areatus*, *hybridus* und *taenia*.

Die neue Gattung *Trachyjulus* (p. 547 f.) steht in der Bildung der Unterlippe zwischen *Spirostreptus* und *Spirobolus* in der Mitte, hat die Ocellen in einer einfachen Querreihe angeordnet, das 2. bis 5. Fühlerglied verlängert, das 4. und 5. zugleich gekielt, den Körper sehr langgestreckt, mit zahlreichen dornigen Längskielen besetzt; Segment 1. bis 3. mit einem Beinpaar, Segment 4. (beim Männchen auch 7.) fusslos. — Art: *Trach. Ceylanicus* von Rambodde. — *Siphonophora lineata* n. A. Venezuela, *Luzoniensis* n. A. Philippinen (ebenda p. 550 f.).

Nach Stein (»Ueber *Glomeris Dalmatina* St.« Berl. Entom. Zeitschr. VIII. p. 385) ist jetzt *Glomeris Dalmatina* nicht nur, wie Ref. angegeben, identisch mit *Glom. transalpina* Brandt, sondern nach Vergleich des typischen Exemplares von Koch auch = *Glom. pulchra* Koch var. Letztere soll von der eigentlichen *Glom. pulchra* Koch spezifisch verschieden sein und den Namen *Glom. Dalmatina* beibehalten (ist jedoch lediglich eine Färbungsvarietät, wie dies selbst Koch eingesehen hat. Ref.)

Von Dawson (Air-breathers of the Coal-Period, New-York 1863) beschrieb *Xylobius Sigillariae* als fossile Myriopode aus der Kohlenformation Neu-Schottlands; der Körper wird als cylindrisch und als spiralig aufrollbar angegeben, daher ein Chilognathe darunter begriffen sein muss. Die Diagnose der Art ist in Silliman's Americ. Journ. of science and arts XXXVI. p. 431 reproducirt.

### Chilopoda.

Lucas (in Maillard, Note sur l'île de la réunion II., Myriapodes p. 39) beschrieb *Geophilus insularis* als n. A. von Bourbon; Abbildung pl. 21. fig. 1 (Kopf).

Derselbe, Sur une nouvelle espèce de Scolopendride, *Eucorybas Grandidieri* (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 420) machte eine vorläufige Mittheilung über eine neu entdeckte zweite Art der Gattung *Eucorybas* von Zanzibar, welche sich von *Eucor. crotalus* Gerst. durch längeres Basal- und weniger erweiterte letzte Glieder des hinteren Beinpaares unterscheidet. Verf. gedenkt dieselbe noch ausführlich zu beschreiben und eine Abbildung davon zu geben.

### 3. Arachniden.

Für die Kenntniss der Geschlechtsorgane der Arthropoden ist eine Mittheilung Krohn's (Sitzungsber. d. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde 1864. p. 110) von Interesse, wonach bei den männlichen Phalangiern (*Phal. opilio*) regelmässig eine von den Hoden ausgehende Produktion von Eiern stattfindet, ohne dass jedoch dabei die Entwicklung des Sperma eine Störung erleidet. Die Eier scheinen höchst selten die Grösse der Eierstockseier zu erlangen und es kann wohl kaum zweifelhaft sein, dass sie zuletzt zu Grunde gehen. Die Beobachtung ist von um so grösserem Interesse, als sie mit der durch v. Wittich an den rudimentären Ovarien des Männchens von *Bufo cinereus* gemachten in Einklang steht.

#### .Arthrogastra.

Hor. Wood, On the Pedipalpi of North-Americ (Journ. acad. nat. scienc. of Philadelphia 2. ser. V. p. 357—376. pl. 40). Verf. liefert in dieser Abhandlung, gestützt auf das Material des Museums der Smithsonian Institution, eine Uebersicht und Beschreibung der in Nord-Amerika einheimischen Pedipalpi aus den Familien der Scorpione, Thelyphoniden und Phrynidien, welche er nach ihren Unterschieden im äusseren Körperbau einleitungsweise kurz erörtert. Auf einen Vergleich zwischen den Extremitäten der Pedipalpi und der Insekten eingehend, hält Verf. die Kieferfühler der ersteren mit Bestimmtheit für die Homologa der Coleopteren-Mandibeln; das hinter den mit scheerenförmigen Tastern versehenen Maxillen sitzende unpaare, zipfelförmige Organ möchte er als Rudiment der Unterlippe ansehen und das erste der vier Beinpaare sogar als Aequivalent der in ihrer Stellung versetzten Fühler betrachten.

Von Nord-Amerikanischen Scorpionen sind dem Verf. 13 Arten bekannt geworden, während fünf von de Geer und Koch beschriebene ihm zweifelhaft geblieben sind. Er zieht es vor, erstere

unter die auf die Ocellen gegründeten Gattungen *Scorpius*, *Buthus* und *Centrurus* einzurangiren; es sind folgende: *Scorpius Allenii* n. A. Nieder-Californien, *Buthus biaculeatus* Luc., *Carolinianus* Palis., *Californicus* n. A., *Lesueuri* Gerv., *evilicauda* n. A. Nieder-Californien, *hirsutus*, *emarginaticeps* ebendaher, *eusthenura* Cap St. Lucas, *boreus* Utah, *punctipalpi* (sic!) Cap St. Lucas, *spinigerus* Texas und *Centrurus phaiodactylus* Utah. — Drei dieser Arten sind auf pl. 40 mit Details abgebildet. — Von Thelyphoniden wird eine Art (*Thel. giganteus* Luc.), von Phryniden ebenfalls eine Art: *Phrynus asperatipes* aus Nieder-Californien beschrieben. (Die in dieser Abhandlung beschriebenen neuen Arten sind auch in den Proceed. acad. nat. scienc. of Philapelpia 1863. p. 107—112 unter dem Titel: »Descriptions of new species of North-American Pedipalpi« bekannt gemacht).

Guyon, Du danger pour l'homme de la piqûre du grand Scorpion du nord de l'Afrique, *Androctonus funestus* Ehrenb. (Compt. rend. de l'Institut de France LIX. p. 533, Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVI. p. 327 f.).

**Phalangidae.** Krohn (Sitzungsber. d. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde 1864. p. 109) machte die Mittheilung, dass die von Treviranus und Tulk als Hoden angesehenen dichotomisch verästelten Drüsen der Phalangier auch beim Weibchen vorkommen und deshalb nicht als Testes angesehen werden können. Die wirklichen Hoden der männlichen Phalangier liegen gleich den Eierstöcken auf der unteren Magenwand in einem Bogen gekrümmt und senden je einen Ausführungsgang nach vorn, welcher sich mit dem der anderen Seite nach längerem Verlaufe in der Mittellinie des Abdomen vereinigt, um den von Tulk richtig beschriebenen Samenleiter zu bilden. In den Hoden fand Verf. die Samenbildungszellen in dicht neben einander liegenden Zellen vor.

Giebel (Zeitschr. f. d. gesammt. Naturw. XXI. p. 327) beschrieb *Leiobunum albomaculatum* als n. A. aus Siam.

### Araneina.

Von besonderer Bedeutung für die Kenntniss des Circulationsapparates der Webspinnen, über welchen von älteren Autoren meist lückenhafte, von neueren vielfach irrige Angaben gemacht worden sind, ist eine umfang-



reiche Abhandlung Claparède's: Etudes sur la circulation du sang chez les aranéées du genre *Lycose* (Mémoires de la soc. de phys. et d'hist. natur. de Genève XVII. 22 pag. in 4. avec 1 pl. color.), im Auszuge auch mitgetheilt in: Annal. d. scienc. natur. V. sér. II., Zoologie p. 257 ff. — Verf. glaubte die mannigfachen Widersprüche, welche sich aus den auf Injectionsversuchen basirten Angaben Blanchard's über die Cirkulation der Araneinen ergaben, am sichersten durch direkte Beobachtung des Blutlaufs an lebenden Individuen erledigen zu können und fand hierzu die eben dem Eie entschlüpften jungen Individuen der *Lycosa saccata* Hahn ihrer Durchsichtigkeit halber am meisten geeignet. Die Untersuchung ihres Rückengefässes ergab dem Verf. zunächst das auffallende, übrigens bereits von Leydig beobachtete Resultat, dass das Blut darin nicht, wie bei den Insekten und Myriopoden, in der Richtung von hinten nach vorn, sondern wenigstens in der grösseren hinteren Hälfte in umgekehrter Richtung circulire; nur der zwischen dem ersten Paar der Spaltöffnungen und dem Beginne der Aorta liegende Theil des Herzens lässt einen nach vorn gerichteten, in letztere eintretenden Blutstrom erkennen. Das Herz der jungen Lycosen lässt keine Kammerung erkennen, zeigt aber jederseits drei (vielleicht vier) divertikelartige Erweiterungen, welche mit schräg verlaufenden Spaltöffnungen versehen sind; dieselben öffnen sich bei der Diastole und lassen das Körperblut in das Herz eintreten. Der hinterste Theil des Herzens ist einfach röhrenförmig, gleichsam eine Caudal-Arterie, aus deren terminaler Oeffnung das Blut in einen grossen Blutraum des Pygidium ausströmt. Von den seitlichen Divertikeln des Herzens gehen weissliche Stränge an den Seiten des Körpers gegen die Bauchwand hin ab; obwohl sie von geringem Lumen sind und eine Circulation von Blutkörperchen in ihrem Innern nicht mit Sicherheit erkennen liessen, hält Verf. sie Pappenheim und Blanchard gegenüber dennoch für Arterien. Das Herz ist ringsherum von einer Blutbahn umgeben, an welcher deutliche Wandungen (Peri-

cardium) nicht nachweisbar sind; dagegen zeigen sich solche an mehreren sehr weiten Blutsinus, von denen zwei der Länge nach an der Bauchseite des Abdomen verlaufen und einen von hinten nach vorn gerichteten Blutstrom führen. An der Basis des Hinterleibs vereinigen sich diese beiden Sinus zu einem gemeinsamen, hinter den Lungen quer verlaufenden und begegnen am Innenwinkel der Lungen zwei aus dem Thorax eintretenden Sinus, in denen das Blut von vorn nach hinten fliesst. — Im Cephalothorax theilt sich die Aorta in zwei Aeste, aus deren rundlicher Enderweiterung, welche deutlich eine abwechselnde Systole und Diastole erkennen lässt, die Arterien für die Augen, die Kiefer und Beine ausstrahlen; auch diese zeigen deutliche Pulsationen. Die Venen werden im Cephalothorax durch wandungslose Lacunen gebildet, in welche die Arterien ausmünden; ihre Anordnung ist auf der Sternalseite sehr regelmässig, indem von einem mittleren Längssinus geradlinige paarige Seitensinus abgehen, welche auf der Gränze je zweier Beinpaare verlaufen. Die Blutkörperchen, welche in den Mittelsinus eintreten, werden theils nach vorn, theils nach beiden Seiten getrieben; nur hinter der Einmündung des letzten Paares der Seitensinus strömt in dem mittleren das Blut nach hinten gegen das Abdomen zu. An der Rückenseite ist das Venensystem viel einfacher; die Augen sind hinten von einer Lacune umgeben, welche ihr Blut aus den Augenarterien erhält; ein mittlerer subcutaner Rückensinus führt letzteres dem Hinterleib zu. Eigenthümlich ist der Uebergang von Venen und Arterien in den Beinen; in jedem Segment derselben zeigt nämlich die eintretende Arterie eine ovale Oeffnung, durch welche ein Theil des Blutes in den begleitenden venösen Sinus übertritt; dieselbe hat gerade nur die Grösse, um jedesmal ein einzelnes Blutkörperchen passiren zu lassen. — Verf. weist schliesslich die von Blanchard angegebenen feinen netzartigen Verästelungen des Gefässsystems in Muskeln, Lungen und anderen Organen des Körpers als in der That nicht existirend nach und führt sie auf

Extravasate, welche durch Injektionen gefärbter Flüssigkeiten hervorgerufen seien, zurück.

Ein durch schöne Ausstattung und inneren Gehalt gleich hervorragendes Werk ist im J. 1863 unter dem Titel: „Aranéides des îles de la Réunion, Maurice et Madagascar, avec 14 planches contenant 118 figures dessinées d'après nature par Auguste Vinson“ (Paris, gr. 8. 337 pag.) publicirt worden. Erwägt man, wie lückenhaft gegenwärtig noch selbst die Kenntniss der Europäischen Araneinen sowohl in faunistischer als biologischer Beziehung ist, wie viel die bis jetzt erschienenen ikonographischen Werke über dieselben (besonders das *Hahn-Koch'sche*) zu wünschen übrig lassen, so kann man nicht umhin, das vorliegende auf ein tropisches Faunengebiet bezügliche Werk als eine ausserordentliche Erscheinung zu betrachten. Die Webspinnen der Tropengegenden sind uns durch Sendungen meist nur in ihren auffallendsten, oft durch besondere Bizartheit ausgezeichneten Formen bekannt geworden, durch Eintrocknen oder durch die Aufbewahrung in Weingeist oft in ihren schmuckvollen Erscheinung schon bedeutend beeinträchtigt; Beobachtungen über ihre biologischen Eigenthümlichkeiten, über die Zusammengehörigkeit der beiden Geschlechter, über Altersverschiedenheiten fehlen über die Mehrzahl ganz, oder sind, wo sie mitgetheilt, in hohem Grade dürftig und lückenhaft. Der Verf. des vorliegenden Werkes hat es sich während eines mehrjährigen Aufenthaltes auf Bourbon, Madagascar u. s. w. zur Aufgabe gemacht, neben der Artenkenntniss gerade die Naturgeschichte der dort einheimischen Araneinen zu erforschen und hat dieselbe offenbar in glücklichster Weise gelöst. In richtiger Würdigung der Schwierigkeiten, welche sich der Conservirung dieser Thiere in einer dem Leben entsprechenden Weise entgegenstellen, hat Verf. zunächst Sorge dafür getragen, getreue und künstlerisch vollendete Abbildungen derselben an Ort und Stelle zu entwerfen, welche in vorzüglicher Ausführung durch den Stich vervielfältigt worden sind. Die zum Theil sehr auffallend gefärbten

und gestalteten Spinnen nehmen das Interesse des Beschauers um so mehr in Anspruch, als sie häufig in der sie charakterisirenden Stellung, welche sie im Leben an ihren Geweben, zusammengekauert an Zweigen u. s. w. einnehmen, dargestellt sind. Sodann hat Verf. in dem Text neben einer sorgsamem Charakteristik von 75 Arten verschiedener Gattungen und Familien seine reichen Beobachtungen über den Aufenthalt, die Nahrung, Fortpflanzung, Brutpflege, Entwicklung, über die Anlage und Form der Gewebe und der Eiersäcke, über besondere instinktive und intellektuelle Eigenthümlichkeiten vieler dieser Arten, so weit sie zu seiner Kenntniss gekommen, niedergelegt, so dass das Werk nach allen Richtungen hin die ungetheilteste Anerkennung beanspruchen darf und selbst den Bearbeitern der inländischen Araneinen als Vorbild zu empfehlen ist. Dem speziellen Theile, welcher die Charakteristik und Naturgeschichte der einzelnen (nach Walckenaer's System angeordneten) Arten umfasst und welchem (p. 295 ff.) noch eine kürzer gefasste lateinische Species-Beschreibung folgt, hat Verf. eine Einleitung vorausgeschickt, in welcher er den Charakter der Araneinen-Fauna der genannten Inseln im Allgemeinen erörtert, gleichzeitig aber von den bemerkenswerthesten Arten diejenigen biologischen Eigenthümlichkeiten hervorhebt, welche ein näheres Interesse beanspruchen. Ueberdies gedenkt Verf. hier der Verdienste, welche sich zu Anfang dieses Jahrhunderts der talentvolle französische Forscher Dumont, ein Begleiter von Bory de St. Vincent, um die Erforschung der Araneinen von Bourbon erworben hat; seine bisher nicht veröffentlichten zahlreichen Beobachtungen hat Vinson nach hinterlassenen Manuskripten an verschiedenen Stellen des vorliegenden Werkes zur Kenntniss gebracht.

Von den in der Einleitung zusammengestellten biologischen Beobachtungen des Verf.'s heben wir hier folgende hervor: Durch das Gewebe der *Epeira Mauritia* Walck. verläuft in querer Richtung zickzackförmig ein silberweisser Faden, dessen Zweck bisher unbekannt war; nach Vinson's Beobachtung wird er von der Spinne in Anwendung gebracht, sobald sich grosse Insekten (Heuschrecken)

in ihrem Netze fangen, indem diese sofort mit demselben umschlungen und festgehalten werden, was bei kleineren (z. B. Fliegen) nicht geschieht. *Epeira tuberculosa* Vins. schießt Fäden quer über Bäche von ansehnlicher Breite, in welchen sich zahlreiche Libellen fangen; andere Arten, wie *Epeira nigra* Vins. und *inaurata* Walck. verbinden die hohen Pandanus-Bäume durch mehrere Mètres lange Fäden und legen an diesen nicht nur ihre eigenen Netze, welche sie in grossen Gesellschaften bewohnen, an, sondern gestatten dies auch den kleineren Linyphia-Arten. Letztere sind die Liebesspeise der Muscipeta Borbonica, welche sich bei dem Versuch, sie wegzuschnappen, häufig in den Fäden der grossen Epeiren fangen. Diese goldgelben Fäden liefern übrigens eine so schöne Seide, dass man sie zu Geweben verarbeiten kann; indem man die lebende Spinne am Hinterleibe fixirt, kann man aus demselben eine ansehnliche Quantität solcher Seide herausziehen und sie unmittelbar auf Spindeln wickeln. Sonst finden diese Spinnen, besonders *Epeira nigra* und *Madagascariensis* Vins. bei den Eingeborenen noch eine andere Verwendung; sie werden gesammelt, mit Fett geröstet und (gleich manchen Insekten) von ihnen verspeist. — Zwei Arten: *Latrodectus Menavodi* und *Thomisus Foka* von Madagascar sind allgemein wegen ihres giftigen Bisses gefürchtet. — Ihrer Lebensweise nach unterscheidet Verf. Tages- und Nacht-Spinnen. Zu letzteren gehören die *Scytodes*, *Selenops*, *Olios*, *Pholcus*, *Uloborus* und gewisse *Epeira*-Arten (*Ep. nocturna* und *isabella*). Letztere liessen den Verf. die höchst interessante Beobachtung machen, dass sie jeden Abend ihr Netz von Neuem spinnen, um es am nächsten Morgen, sofort beim Aufgange der Sonne zu zerstören und sich sodann in ihre Schlupfwinkel zwischen Blätter zurückzuziehen; während der Nacht sitzt die Spinne in der Mitte des Netzes, welches stets an derselben Stelle angelegt wird, am Tage aber verschwunden ist. — Von 75 dem Verf. bekannt gewordenen Araneinen sind 11 den Inseln Bourbon, Mauritius und Madagascar gemeinsam, 22 kommen gleichzeitig auf den beiden ersteren vor; 17 sind auf Bourbon, 7 auf Mauritius, 21 auf Madagascar beschränkt. Als neue Arten werden beschrieben und abgebildet: *Scytodes amarantea*, *Lycosa Madagascariensis*, *Vulcani*, *Salaziana*, *nigra* und *cinerea*, *Dolomedes Borbonicus*, *Sphasus Dumontii*, *Lucasii* und *Madagascariensis*, *Attus muscivorus*, *albooculatus*, *Africanus*, *lineatus*, *variabilis*, *lugubris*, *nigrofuscus*, *Tamatavi* und *Madagascariensis*, *Thomisus rugosus* und *Foka*, *Selenops Dufourii* und *Madagascariensis*, *Philodromus niveus*, *Olios Imerinensis*, *Madagascariensis* und *viridis*, *Clubiona insularis*, *Drassus Maillardi*, *Latrodectus Menavodi*, *Pholcus Borbonicus* und *elongatus*, *Epeira isabella*, *Morelii*, *Borbonica*, *livida*, *nigra*, *Madagascariensis*, *Coquerelii*, *Sancti Benedicti*, *undulata*, *flava*, *purpurea*, *tuberculosa*

und *mitralis*, *Gasteracantha Borbonica*, *Mauritia, alba*, *Madagascariensis* und *formosa*, *Uloborus Borbonicus, aureus* und *vanillarum*, *Linyphia parasita, viridis* und *aurata*, *Theridium diurnum* und *Arachnoura* (nov. gen.) *scorpionoides*. Letztere Gattung zeichnet sich durch einen auffallend verlängerten Hinterleib, welcher in seiner vorderen Hälfte länglich viereckig und gleich breit ist, später sich unter allmählicher Verschmälerung zu einem dünnen Griffel verengt, aus; von *Epeira* durch die Stellung der Augen, deren mittleres hinteres Paar einander stark genähert ist, unterschieden, mit *Gasteracantha* durch zwei scharf zugespitzte vordere Verlängerungen des Abdomen einigermaßen verwandt. Dass diese Form einen Uebergang zwischen Webespinnen und Scorpionen bildet, wie der Verf. meint, ist durchaus unbegründet; höchstens zeigt sie eine oberflächliche Aehnlichkeit im Körper-Umriss mit letzteren.

Histoire naturelle des Araignées (Aranéides) par Eug. Simon. Ouvrage contenant 207 figures intercalées dans le texte et suivi du catalogue synonymique des espèces Européennes. Paris 1864. (8. 540 pag.).

Nach der zwar kurzen, aber vielversprechenden Vorrede zu diesem Buche hat Verf. beabsichtigt, in demselben »mit dem nöthigen Detail die so complicirte Organisation der Webespinnen kennen zu lehren, eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Arten zu geben, dieselben in natürliche Gruppen zu bringen, die so interessante Lebensweise der wichtigsten unter ihnen zu schildern und endlich, unter Hinzufügung seiner eigenen Beobachtungen, ein Resumé aller älteren sowohl als neueren, diese Ordnung der Arachniden betreffenden Arbeiten zu geben. In wie weit Verf. befähigt ist, diese Versprechungen zu erfüllen, davon giebt er sogleich in der Einleitung die sprechendsten Beweise. Nach seiner Auffassung haben sich die Webespinnen bisher nur der Beachtung von sehr wenigen Forschern (»d'un très petit nombre d'observateurs«) zu erfreuen gehabt und erst im Jahre 1805 begannen sie durch Walckenaer bekannt zu werden, welcher später im J. 1836 sein grösseres Werk über diese Ordnung publicirte. »Fast zu derselben Zeit,« fährt Verf. sodann fort, »lieferte Lister seine Naturgeschichte der Spinnen, jedoch ist dieselbe zu kurz und zu unvollständig« (Mart. Lister, De Araneis ist bekanntlich im J. 1678 erschienen, Ref.), »Clerck und Degeer stellten Beobachtungen über die Lebensweise einiger Arten an und Lucas in Frankreich veröffentlichte seine Histoire des animaux articulés« (Clerck's Aranei suecici, welche Verf. »Araneorum suecica« citirt, erschienen im J. 1757, de Geer's Mémoires, welche nach ihm im Journal de physique und Bulletin universel publicirt sind, im J. 1752—78;

durch den Verf. werden wir dagegen hier belehrt, dass beide Zeitgenossen von Lucas und Walckenaer waren, und dass man vor Letzterem nichts von den Spinnen wusste). Indem Verf. in ähnlicher Weise fortfährt, zeigt er durch die von ihm citirten Arachnologen, dass in der That nur eine geringe Anzahl der existirenden Autoren von seinen Forscheraugen erspäht worden sind, denn ausser Hahn, Koch, Sundevall und einigen Französischen Autoren sind ihm die übrigen so gut wie unbekannt geblieben. Von Blackwall's zahlreichen Publikationen kennt er weiter nichts als eine der älteren Abhandlungen in den *Transact. Linn. soc.*; bis zu Schioedte, Ohlert, Grube, Thorell, Westring, Graf Keyserling u. A. hat sich sein Gesichtskreis überhaupt nicht verstiegen. Wie bei so bestellten Vorkenntnissen das vom Verf. unternommene Werk, welches die Resultate sämmtlicher Forschungen bis auf die neueste Zeit wiedergeben soll, beschaffen ist, lässt sich leicht voraussehen. Es ist eine in hohem Grade unvollständige Compilation, für welche ausser Walckenaer fast nur das Hahn-Koch'sche Werk ausgeschrieben worden ist und welche, da sie deren Gattungs-Charakteristiken, durch hübsche Holzschnitte illustriert wiedergiebt, ausserdem auch die bekanntesten jeder Gattung angehörigen Arten charakterisirt und die über ihre Lebensweise von früheren Autoren gemachten Angaben reproducirt, höchstens dem Anfänger oder Laien, welcher sich über die bemerkenswerthesten Formen unterrichten will, eine Hülfe gewähren kann. Eines wissenschaftlichen Werthes entbehrt das Buch selbst als Compilation vollständig; denn wenn schon die Zahl der aufgeführten Gattungen weit hinter derjenigen der bis jetzt bekannt gemachten zurücksteht, so kommt die Zahl der aufgeführten Arten nur einem geringen Bruchtheil der beschriebenen gleich. Hat Verf. geglaubt, diese Mängel durch die Aufstellung einiger neuen, aber kaum begründeten Familien und Gattungen aufzuwägen, so hat er sich damit offenbar einer Täuschung hingegeben. — In gleichem Maasse werthlos wie das Buch selbst ist der demselben (p. 451 ff.) angehängte »Catalogue synonymique des Aranéides d'Europe«; es fehlen in demselben alle seit 15 Jahren von den verschiedensten Englischen, Schwedischen und Deutschen Autoren beschriebenen Arten, während die darin aufgezählten in ihrer Selbstständigkeit und Verwandtschaft entweder nicht näher begründet oder in dieser Beziehung schon anderweitig genügend festgestellt sind; ebenso ist die beigefügte Synonymie nicht das Ergebniss eigener Untersuchungen, sondern früheren Autoren entlehnt.

Alex. v. Nordmann, Erstes Verzeichniss der in Finland und Lappland bisher gefundenen Spinnen, Ara-

nae (Bidrag til Finlands Naturkännedom etnografi och statistik VIII. 1863. p. 1—40). Das Verzeichniss erstreckt sich auf 140 Arten, von denen 18 den Epeiriden, 46 den Theridiiden, 29 den Drassiden, 15 den Thomisiden, 19 den Lycosiden und 13 den Attiden angehören. Verf. citirt bei den einzelnen Arten die Abbildungen von Koch und Hahn, so wie die Beschreibungen Westring's. Von *Pachygnatha de Geerii* beobachtete Verf. ein Pärchen in copula; nachdem es zwanzig Minuten in der Paarung verharret hatte, wurde es getrennt, versuchte aber noch weitere  $\frac{3}{4}$  Stunden lang, sich von Neuem zu begatten. Das viel schwächere Männchen wurde nach der Copulation nicht vom Weibchen verzehrt.

Six, Nieuwe Bijdrage tot de kennis der inlandsche Spinnen (Tijdschr. voor Entomol. VI. p. 124—128) vermehrte sein früher zusammengestelltes Verzeichniss der Niederländischen Araneinen um 28 neu aufgefundene Arten, welche mit Citaten und Synonymen aufgeführt werden.

Giebel (Zeitschr. f. d. gesammten Naturwiss. XXI. p. 306—328) gab Charakteristiken von 23 neuen und einigen bekannten Spinnen der Halle'schen Sammlung. Es sind folgende:

*Gasteracantha fornicata* Koch von Java, *Gast. clavigera* n. A. Siam, *Gast. Hasselli* Koch aus Siam, *annulipes* Koch ebendaher, *trigona* n. A. Java, *Columbiae* aus Columbien, *Dolomedes intermedius* ebendaher, *Lycosa inornata* Columbien, *modesta* Aegypten, *Siamensis* Siam, *Uptiotes longipes* Aegypten, *Ctenus concolor* Perty aus Columbien, *Eripus flavus* Siam, *Eripus ruber* Aegypten, *Ocypete pallens* Koch von Rio-Janeiro, *Oc. striata* aus der Banda oriental, *flava* Columbien, *erythrophthalmus* Java, *microphthalmus* Java, *brunneiceps* Siam, *Attus (Maevia) metallicus*, *debilis* und *nudus* aus Siam, *Attus melanopus* Siam, *(Eris) Brendeli* Illinois, *auricenter* ebendaher, *(Rhanis) saevus* Java.

Graf Keyserling, Beschreibungen neuer und wenig bekannter Arten aus der Familie der Orbitelae Latr. oder Epeiridae Sund. (Sitzungsberichte der Isis zu Dresden 1863. p. 63—154. — Separatabdruck: Dresden 1864. gr. 8. 71 pag. c. tab. 7 lith.). Der Beschreibung einer



beträchtlichen Zahl exotischer Epeiriden verschiedener Länder schickt Verf. eine analytische Tabelle der in dieser Gruppe von ihm festgehaltenen Gattungen, welche er auf neun beschränkt, voraus. Die Gattungen Miranda, Attea, Zilla und Linga Koch vereinigt Verf. als nicht haltbar wieder mit Epeira, ebenso Meta Koch mit Tetragnatha. Ob Gea und Galena Koch der Gruppe der Epeiriden angehören, lässt Verf. unentschieden, während er Uloborus Latr. und Mithras Koch davon ausschliessen zu müssen glaubt.

Die vom Verf. adoptirten Epeiriden-Gattungen sind: 1) Maxillen ebenso lang als breit. a) Viertes Fusspaar länger als alle übrigen: *Gasteracantha* Latr., *Eurisoma* Koch, *Acrosoma* Perty, *Cyrtogaster*, nov. gen. (von *Acrosoma* durch den Cephalothorax, welcher breiter als lang ist und das nur mit Höckern versehene Abdomen unterschieden, und *Hapalochrota*, nov. gen. (von allen vorhergehenden durch weichhäutiges Abdomen unterschieden; Seitenaugen ebenso weit von einander entfernt, als die vorderen Mittelaugen von den hinteren). b) Erstes Fusspaar länger als alle übrigen: *Poltya* Koch, *Epeira* Walck. und *Argyopes* Lav. 2) Maxillen länger als breit: *Nephila* Latr. und *Tetragnatha* Walck. — Die vom Verf. beschriebenen und abgebildeten neuen Arten sind: *Gasteracantha Blackwallii* Madagascar, *Westringii* Vaterl. unbek., *Thorellii* Nossi-bé, *Mengii* Malacca, *Acrosoma Lucasii*, *acutospinum*, *brevispinum* Bogotà, (Acr. acutum und pungens Walck. ebendaher nochmals beschrieben), *bicolor*, *rubicundulum* und *elongatum* Bogotà, *obtusospinum* Mexiko, *flavomaculatum* Haiti, *crassum* und *Guerinii* Bogotà, *Cyrtogaster Grubii* Mauritius, *Hapalochrota caudata* ebendaher, *Poltya Kochii* Mauritius, *Epeira Granadensis*, *Bogotensis*, *Salléi* Oaxaca, *trivittata* und *Hentzii* Nord-Amerika, *triangula* Mauritius, *Oaxacensis*, *dubia* und *pallidula* Bogotà, *variabilis* ebendaher, *amygdalacea* Mauritius, *fuscovittata* Bogotà, *parvula* und *crucifera* Nord-Amerika, *fornicata* Bogotà (ausserdem werden noch mehrere Hentz'sche und Walckenaer'sche *Epeira*-Arten aus Nord-Amerika ausführlich charakterisirt), *Nephila vittata* Liberia, *Tetragnatha bigibbosa*, *quinque-lineata*, *tenuipes*, *ocellata* und *rubromaculata* n. A. von Bogotà.

Derselbe, Beschreibungen neuer Spinnen (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 369—382. Taf. 10) machte folgende neue Europäische Arten bekannt: *Lycosa vittata* und *Salcticus Dalmaticus* aus Dalmatien, *Ciniflo Erberii* von der Insel Lesina. *Agelena similis* Bayern und Tyrol, *Theridium argentatum* Sarepta, *Ero laevigata* und *Epeira sextuberculata* aus Dalmatien.

J. Blackwall, Descriptions of newly discovered Spiders captured in Rio-Janeiro by J. Gray and Haml. Clark (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 29—45). Ausführliche Charakteristiken von zwölf in der Umgegend von Rio-Janeiro gesammelten Arten:

*Epeira audax*, *edar*, *rapax*, *munda*, *Grayii*, *astuta* und *scitula*, *Plectana tricuspidata*, *Galena zonata* Walck., Koch, *Tetragnatha splendens* und *formosa*, *Dysdera crassipalpus*.

Derselbe, Descriptions of seven new species of East-Indian Spiders received from the Rev. O. P. Cambridge (ebenda 3. ser. XIV. p. 36—45) machte folgende neue Ostindische Arten bekannt:

*Sphasus lepidus*, *Thomisus tuberosus*, *Pasithea elegans*, *Gasteracantha frontata*, *helva*, *Nephila ornata* und *Tetragnatha decorata*.

Derselbe, Notice of Spiders, indigenous to the Salvages, received from the Barao do Castello de Paiva (ebenda 3. ser. XIV. p. 174—180) beschrieb als neue Arten von den Salvages:

*Drassus Paivani*, *Bewickii*, *Tegenaria dubia*, *Theridion* spec. (unbenannt) und *Dysdera Wollastoni*.

J. Blackwall, Notice of a *Drassus* and *Linyphia* new to science and a *Neriene* hitherto unrecorded as British (Annals of nat. hist. 3. ser. XII. p. 264—266) machte *Drassus gracilipes* als n. A. von Lissabon und *Linyphia crucigera* als n. A. aus England bekannt; die in Britannien neu entdeckte Art ist *Neriene dentipalpis* Wider.

Derselbe, Notice on the capture of *Mithras paradoxus* in England (ebenda 3. ser. XIII. p. 435 f.) constatirt das Vorkommen dieser Art in England und bemerkt nach einem von Meade in Cumberland gefangenem Weibchen, dass die Gattung nach ihren zu vier Paaren vorhandenen Spinnwarzen in die Gruppe der *Ciniflonidae*, neben *Veleda* gestellt werden müsse. Die Charaktere der Gattung werden vom Verf. näher erörtert.

J. Yate Johnson, Description of a new species of *Lycosa* living in the island of Madeira, with some remarks on *Lycosa tarentuloides Maderiana* Walck. (Annals of natur. hist. 3. ser. XII. p. 152 ff.) — On the habits of *Lycosa Blackwalli* (ebenda 3. ser. XII. p. 404 f.) — In der ersten Mittheilung liefert Verf. eine ausführliche Beschreibung von *Lycosa Blackwalli* n. A. von Madera und von *Lycosa tarentuloides Maderiana* Walck., welche nach weiblichen Exemplaren in ihren Dimensionen, ihrer Färbung und Zeichnung speziell

erörtert wird. Die zweite Abhandlung giebt Auskunft über die Lebensweise der *Lycosa Blackwalli*, welche oberhalb Funchal, 2000' hoch vorkommt, sich daselbst 4 bis 5 Fuss tiefe Höhlen in den Erdboden gräbt und ein Nachtthier zu sein scheint. Sie ist am Tage langsam in ihren Bewegungen, hält, wenn sie verfolgt wird, Stand und greift mit ihren Kiefern nach einem ihr vorgehaltenen Gegenstande. Mehrere zusammengesperret, tödten sich gegenseitig. Einige lebend nach England gebrachte Weibchen fertigten daselbst Eiercocons an und aus diesen schlüpften die Jungen Anfang Septembers aus; sie sassen in der ersten Zeit auf dem Hinterleibe der Mutter und wuchsen zusehends, ohne dass ihnen Nahrung gereicht wurde.

L. Dufour, Sur trois Aranéides de Guerrera, au sud de l'Algérie (Annal. soc. ent. de France 4. sér. III. p. 1 ff. pl. 1. fig. 2) machte *Oecobius nigripalpis* als n. A. aus dem südlichen Algier bekannt und berichtet über *Eresus Guerinii* Luc., dass derselbe abweichend von den übrigen Arten in Häusern lebe und als giftig verschrienen sei. — Ebenda p. 9. pl. 1. fig. 3 beschreibt und bildet derselbe ab: *Sparassus ammanita* als n. A. aus Cochinchina (Saïgou) und macht auf die filzartige Behaarung an der Unterseite der Beine bei den Sparassus-Arten aufmerksam.

Doumerc (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 229) beschrieb *Thomisus Yolophus* und *Epeira armillipes* als n. A. vom Senegal, beide auf pl. 5. fig. 1 u. 2 abgebildet.

L. Koch, Die Europäischen Arten der Arachniden-Gattung Cheiracanthium, aus einer Monographie der Drassiden vorläufig mitgetheilt (Abhandl. d. naturhist. Gesellsch. zu Nürnberg III, 1. p. 137—162). Nach einer nochmaligen Gattungs-Charakteristik setzt Verf. in sehr ausführlicher Weise die Unterschiede von fünf ihm gegenwärtig bekannten Europäischen Cheiracanthium-Arten auseinander, nämlich von *Ch. nutrix* Walck., *Mildei* n. A. Meran, *carnifex* Fab., *Seidlitzii* n. A. Italien und Tyrol, *pelagicum* Koch.

Lucas (Bullet. soc. entom. 4. sér. IV. p. 28) erwähnt dreier neuer *Eresus*-Arten aus Sicilien, Nubien und vom Senegal, denen er vorläufig die Namen *Eresus Siculus*, *pulchellus* und *albomarginatus* beilegt.

Derselbe, Note sur une espèce nouvelle d'Aranéide (*Epeira Descaisnei*) des îles Philippines (Annal. soc. ent. 4. sér. III. p. 410 ff.) beschrieb *Epeira Descaisnei* als n. A. von Luzon.

Derselbe, Note sur une variété de la *Segestria florentina* (ebenda 4. sér. III. p. 417) erwähnt eines männlichen Exemplares der genannten Art mit pechschwarzen anstatt mit grünlich metallischen Kieferfühlern.

Derselbe, Note sur une femelle de la *Mygale bicolor* (ebenda 4. sér. III. p. 667 ff.) beschrieb nachträglich das Weibchen dieser Art nach einem aus Bahia lebend erhaltenen Exemplar, welches er in einem Behälter mit Gryllen, Blattinen und anderen Insekten fütterte. Die Spinne sitzt den Tag über meist auf einem feuchten Schwamm ruhig, indem sie ihre Mundöffnung gegen denselben andrückt; des Nachts dagegen läuft sie mit grosser Unruhe an den Wänden ihres Käfigs umher.

Derselbe, Note sur la retractilité ou la non-retractilité des ongles des palpes dans les Aranéides du genre *Mygale* (ebenda 4. sér. III. p. 118 ff.) konnte an zwei lebenden Weibchen der *Mygale Barthelomaci*, welche in Campeche-Holz aus Guyana nach Paris kamen, beobachten, dass das Endglied der Taster in gleicher Weise wie dasjenige der Beine ein- und ausziehbare Klauen habe. Dieselben sind in der Ruhe zurückgezogen und werden dann von zwei häutigen Pelotten, die sich über ihnen schliessen, bedeckt. In dieselbe Abtheilung, welche auf dieses Merkmal vom Verf. innerhalb der Gattung begründet wird, gehört auch *Mygale Blondii*, dagegen zu der zweiten, bei welcher die Klauen nicht ein- und ausziehbar sind, *Mygale caementaria*, *fodiens* und *barbara*.

Derselbe, Quelques remarques sur les mues de diverses Aranéides et particulièrement sur celles de la *Mygale bicolor* et de la *Segestria florentina* (ebenda 4. sér. IV. p. 721—726). Eine umständliche, im Wesentlichen aber nur Bekanntes enthaltende Schilderung des vom Verf. mehrfach beobachteten Häutungsprozesses der genannten Spinnen.

Derselbe (ebenda 4. sér. IV. p. 217 f.) machte bei einer Besprechung der oben erwähnten Arbeit Keyserling's über die Orbitelae auf die Synonymie der *Hapalochrota caudata* Keys. mit der *Arachnoura scorpionoides* Vinson aufmerksam.

Fauvel, Description et figure d'une Aranéide inédite de la Nouvelle-Calédonie (Bullet. soc. Linnéenne de Normandie IX. p. 66 f. pl. 1) machte *Gasteracantha laeta* als n. A. aus Neu-Caledonien bekannt.

Schioedte, Om slaegten *Stalita* (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 70—82) weist den vorjährigen Bemerkungen Keyserling's (vgl. Jahresbericht f. 1862. p. 246) gegenüber nach, dass er *Stalita taenaria* nicht nur nach beiden Geschlechtern abgebildet, sondern auch beschrieben habe und widerlegt ausserdem die Richtigkeit der K.'schen Angabe, wonach das von ihm beschriebene Weibchen zu dem von Schioedte bekannt gemachten Männchen der *Stalita taenaria* gehöre. Verf. erörtert die Unterschiede des von ihm einer- und des von Keyserling andererseits beschriebenen Weibchens,

welche zwei verschiedenen Arten angehören und von denen er die Keyserling'sche für eine neue anspricht; ferner erläutert er die Beziehungen von *Stalita* zu *Dysdera*. Schliesslich rügt Verf. noch die in der Abhandlung begangenen Inkorrektheiten bei Anführung der Titel Dänischer Arbeiten.

Ueber Brasilianische Vogelspinnen hat Bates (*The naturalist on the Amazons*, Deutsche Uebersetzung p. 57 u. 86 f.) einige Mittheilungen gemacht. Manche Arten bauen sich zwischen den Ziegeln und unter den Dächern der Häuser Nester von einem dichten Gewebe, welches Aehnlichkeit mit feinem Musselin hat. Diese sieht man oft an den Wänden der Zimmer kriechen. Andere, wie die starke *Mygale Blondii*, graben sich in die Erde ein und bauen breite, schief abwärts gehende, etwa zwei Fuss lange, mit Seide austapezirte Gallerieen, an deren Oeffnung sie Abends nach Sonnen-Untergang auf der Lauer stehen. Noch andere, wie *Mygale avicularia*, leben auf Bäumen. Ein grosses Exemplar dieser Art von 7 Zoll Beinspannung fand Verf. unter einer tiefen Baumspalte, über welche ein festes weisses Gewebe ausgespannt war. Der untere Theil des Gewebes war zerrissen und in demselben hingen zwei kleine Vögel, Finken, von denen der eine schon todt war; der andere lag unter dem Körper der Spinne, dem Verenden nahe, und war mit einer schmutzigen Feuchtigkeit oder Speichel bedeckt. Auch dieser starb, nachdem er der Spinne abgejagt worden war, bald.

Erber (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 717 f.*) lieferte »Beiträge zur Lebensweise der Tarantel.« Die vom Weibchen senkrecht in der Erde angelegte Gallerie wird bis zur Tiefe von 7 Zoll geführt; Verf. beobachtete, dass das Ausgraben derselben bei Nacht vorgenommen wird, dass das Weibchen die Sandkörner einzeln herausschafft, um sie auf ziemliche Entfernung wegzutragen, und dass ein solcher Gang, nachdem das Weibchen etwa 200mal aus- und eingegangen ist, in einer Nacht um  $\frac{1}{2}$  Zoll tiefer gemacht wird. An seinem unteren Ende biegt der Gang im rechten Winkel um und bildet hier eine etwa drei Zoll lange, austapezirte Höhlung, welche das Eiercocon umschliesst; in letzterem fanden sich 286 Eier von der Grösse eines Hirsekornes. Die nicht in Erdhöhlen lebenden Männchen suchen das Weibchen zur Begattung dadurch herauszulocken, dass sie wiederholt über die Oeffnung des Ganges hinwegspringen; häufig werden sie jedoch vom Weibchen erfasst, in die Gallerie hinuntergezogen und dann ausgesogen. — Verf. stellte seine Beobachtungen auf *Lesina* an *Lycosa tarantula* Lin. an.

### Acarina.

Andersén, Bidrag till Kännedomen om Nordiska Acarider (Öfvers. Vetensk.-Akadem. Förhandl. 1863. p. 181—193) stellte ein systematisches Verzeichniss der bis jetzt in Schweden beobachteten Acarinen zusammen. Die Bestimmung ist bei der Mehrzahl der Arten nach Koch vorgenommen, Fundort und Erscheinungszeit jeder einzelnen beigefügt. Die Gesamtzahl der beobachteten Arten beträgt 120, von denen 11 den Trombidinen, 23 den Rhyncholophiden, 7 den Eupodiden, 10 den Bdelliden, 27 den Gamasiden, 33 den Oribatiden und 9 den Sarcoptiden angehören. Ein beigefügter Vergleich mit der Acarinen-Fauna von Dorpat (Grube) und Regensburg (Koch) ergiebt eine fast gleiche Zahl der bei Lund von Roth gesammelten Arten mit den bei Dorpat (122) beobachteten, während erstere gegen Regensburg (506 A.) wenigstens scheinbar weit zurücksteht. (Jedenfalls wird sich aber die letztere Fauna bei einer kritischen Sichtung der vermeintlichen Koch'schen Arten wesentlich anders gestalten. Ref.)

Unter den von Andersén aufgezählten Arten ist nur eine unter dem Namen *Rhyncholophus arenicola* als neu aufgeführt und kurz charakterisirt.

L. Kirchner, Die Milben Böhmens, nach ihren natürlichen Standorten zusammengestellt (Lotos XIV. p. 73, 109, 125 und 151 ff.). Eine auf die Angaben von Hermann, Dugès, Koch, Kolenati, Nicolet u. A. basirte Compilation, in welcher die einzelnen Arten unter den von ihnen bewohnten Wirthsthieren, Pflanzen, sonstigen Lokalitäten (z. B. auf Feldern, unter Steinen, in Gärten, unter Baumrinde u. s. w.) nach dem Alphabet ihrer Namen aufgeführt werden.

Derselbe, Beitrag zur Naturökonomie der Milben (Lotos XIII. p. 41 u. 84 ff.) theilte Beobachtungen über die von verschiedenen Milben an Pflanzen erzeugten Gallenbildungen und über das Vorkommen anderer auf Gallen, welche durch Insektenlarven erzeugt sind, mit.

Verf. nimmt dabei auf eine im J. 1862 publicirte Mittheilung Amerling's über »die Milben und ihre Bedeutsamkeit in der Land-, Garten- und Forstwissenschaft« Bezug, in welcher eine Gattung der Pflanzen-Milben unter dem Namen *Calycophthora* beschrieben worden ist. Als neue zu dieser Gattung gehörende Arten führt er *Cal. potentillae*, *veronicae*, *betonicae* und *tormentillae* an, indem er die von ihnen erzeugten Missbildungen erörtert, sie selbst aber nicht charakterisirt. Während die zweite dieser Arten nur die von den Larven der *Cecidomyia veronicae* Lw. erzeugten Gallen vergrößert, sind die übrigen selbst die Urheber solcher Missbildungen. Besonders reich sind nach des Verf.'s Erfahrung an gallenerzeugenden und -bewohnenden Milben die Pappeln: *Batoneus populi* erzeugt Gallen nahe an der Wurzel, *Heliazus populi* zwischen Blatt und Blattstiel, *Cheimazeus tremulae* bewohnt die ausgeschlüpften Gallen der *Diplosis tremulae* Lw., *Oophagus agilis* soll sogar Schmetterlings-Eier aushöhlen, indem sie sich zu 4 bis 5 Exemplaren von dem Dotter derselben ernähren. Andere Arten erwähnt Verf. als auf *Alnus glutinosa*, der Rosskastanie, auf *Crataegus*, *Salix caprea*, *Prunus padus*, *Urtica dioica* und *Aegopodium podagraria* vorkommend.

Auch vom Apotheker Flach (Verhandl. d. naturh. Ver. d. Preuss. Rheinl. und Westphal. XXI, Sitzungsberichte p. 11—18) wurden Mittheilungen über Pflanzenmilben gemacht, welche sich theils auf den Körperbau, theils auf die Lebensweise der Arten beziehen.

Dieselben weichen von den bisherigen Angaben zum Theil wesentlich ab und bedürfen daher gleichfalls noch einer näheren Prüfung. So meint Verf. z. B., dass von allen Pflanzenmilben nur die Gattung *Tetranychus* wirklich phytophag sei, während alle übrigen animale Nahrung aufsuchten (auch die Oribatiden? Ref.). In grün gefärbten Exemplaren des *Tetranychus telarius* will Verf. im Hinterleib deutlich Chlorophyll-Körner erkannt haben und hieraus mit Dujardin folgern, dass der Darm keine Wandungen besitze (?). Die vom Verf. gegebene ausführliche Darlegung der Mundtheile bei den Pflanzenmilben ist dadurch nicht recht verständlich, dass eine mit der bisherigen nicht übereinstimmende Terminologie gebraucht wird; so spricht Verf. z. B. gleichzeitig von Mandibular-, Maxillar- und Lippentastern. Auf Grund der Modifikationen, welche die Mundtheile eingehen, versucht Verf. eine Eintheilung der Milben überhaupt, welche er vorläufig übrigens nur andeutet. Er erzählt ferner einen Fall, wo sich ein Oribates in die Haut eines Menschen eingebohrt und hinter dem Ohr eine taubeneigrosse Geschwulst verursacht hat.

H. Landois, Eine Milbe (*Phytopus vitis*) als Ursache des Trauben-Misswachses (*Zeitschr. f. wissensch. Zoolog.* XIV. p. 353—364. Taf. 30—32). Verf. weist als den Urheber einer jetzt vielfach verbreiteten und sehr bekannten Missbildung der Blätter des Weinstockes eine äusserst kleine Milbe, im weiblichen Geschlechte von 0,13, im männlichen nur von 0,098 Mill. Länge, welche er als *Phytopus vitis* beschreibt, nach. Die durch den Stich derselben in der Blattsubstanz erzeugten Deformationen erscheinen in der Form von 1 bis 3 Mill. hohen Ausbuchtungen, welche auf der Unterseite mit einem weissröthlichen Filze besetzt sind. Letzterer besteht aus gegliederten Fäden, welche sich als Wucherungen der durch die Milbe angestochenen Parenchym-Zellen ergeben. Sind die Blätter des Weinstockes in weiter Ausdehnung von der Milbe befallen und deformirt, so wird der Trauben-Ansatz behindert. Durch dieselbe Milben-Art werden auch die Blätter von *Alnus glutinosa* angegriffen.

Die langgestreckte, schmale Milbe ist auch im geschlechtsreifen Zustande nur mit zwei Paar ausgebildeten Beinen versehen, während das dritte und vierte nur als ganz kurze Stummel auftreten. An den beiden vorderen Beinpaaren wird der Tarsus durch eine beiderseits gefederte Borste ersetzt. Die Haut des den Vorderkörper an Länge mehrfach übertreffenden Hinterleibes ist dicht quergeringelt (120 bis 130 Ringel), seine Oberfläche mit 6 bis 7 grösseren Borsten besetzt. Der Magen zerfällt durch eine Einschnürung in zwei Abtheilungen, deren hintere im Abdomen gelegen ist; Vasa Malpighi, Herz und Tracheen fehlen, auch findet, da die Milben in Glycerin lange Zeit am Leben bleiben, keine Hautathmung statt. Der einfach schlauchförmige Eierstock der Weibchen enthält neben einem beinahe vollständig entwickelten Ei noch 3 bis 4 kleinere; grössere Individuen beherbergen 10 bis 12 Eier. Letztere sind beim Austritt 0,03 bis 0,035 Mill. lang, rundlich oval, doch wächst der sich darin bildende Embryo bis auf 0,075 Mill. Länge. Ausser dem Abwerfen der Eihülle finden bis zur Geschlechtsreife drei Häutungen statt.

Lucas, Remarques sur une Arachnide trouvée aux environs de Boghar (Algérie), *Rhyncholophus?* *plumipes* (*Annal. soc. entom.* 4. sér. IV. p. 206) erwähnt einer Algerischen Trombidine, welche vielleicht zur Gattung *Rhyncholophus* Dug. gehört und sich durch pinselförmige Behaarung des fünften Fussgliedes am vierten Bein-



paare auszeichnet. Die Bildung ist etwa mit derjenigen an den Fühlergliedern gewisser Cerambyciden (*Coremia* u. a.) zu vergleichen. Verf. belegt die Art mit dem vorläufigen Namen *Rhyncholophus plumipes*.

Westwood, Notes on *Trombidium lapidum* (Ent. monthly magaz. I. p. 170) berichtet über die kleinen weissen, an Steine abgelegten Eier des *Trombidium* (*Tetranychus lapidum*), dessen sechsbeinige Larven und achtbeinige Imagines von Hammer in Herrmann's Mémoire aptérologique als zwei verschiedene Arten angesehen worden sind, aber offenbar derselben Art angehören.

Fauvel, Deux mots sur le Tyroglyphus entomophagus La-boulb. (Annal. soc. entomol. 4. sér. III. p. 223 f.) constatirt jetzt gleichfalls das öftere Vorkommen dieser Acarine in Insektensammlungen, welche an feuchten Orten stehen, so wie den Schaden, welchen sie diesen zufügt. Verf. hat durch Versuche festgestellt, dass die beste Art, diese Milben zu vertreiben, die ist, dass man die geöffneten Insektenkasten mehrere Tage lang in die Sonne stellt.

Giebel (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXI. p. 79) bestätigt die schon vom Ref. (vgl. Jahresber. 1861. p. 253) vermuthete Identität der Nitzsch'schen Gattung *Hypoderas* mit *Hypodectes Philippi* und glaubt auch, dass der *Hypodectes nyctocoracis* mit *Hypoderas lineatus* zusammenfalle, obwohl sich zwischen beiden Differenzen auffinden lassen.

Eine neue Art der Gattung *Hypoderas* wurde von Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 385) unter dem Namen *Hypoderas unicolor* beschrieben. Dieselbe ist 0,23 Lin. lang, einfarbig blassgelb, ohne Zeichnung und fand sich massenhaft, in Form grosser Ballen in zwei haselnussgrossen Beulen unter den Flügeln eines Kernbeissers. Die eine dieser Beulen hatte sich der Vogel vermuthlich selbst mit dem Schnabel geöffnet, die anderen wurden aufgeschnitten; nach der Extraktion des von einer feinen Haut umgebenen Milben-Klumpens befand sich der Vogel sofort wieder ganz wohl.

Aus dem literarischen Nachlasse Nitzsch's liess Giebel (Zeitschr. für d. gesamt. Naturwiss. XXIII. p. 366 ff.) einige Beobachtungen desselben über Vogelmilben abdrucken. Die meisten Arten sind nur kurz erwähnt und nicht mit Namen belegt; sie werden nach den Vögeln, auf denen sie gefunden wurden, aufgezählt. Speziellere Angaben sind über einige auf *Fringilla chloris* (*Dermaleichus spec.*), *Alauda arvensis* und *Columba domestica* (*Dermal. columbinus* Koch) lebende Arten gemacht.

Packard (Proceed. of the Essex Institute IV. p. 139) erwähnt des häufigen Vorkommens eines Acarinen in den Nestern Nord-Amerikanischer Hummeln. Derselbe wird auf pl. 3 von der Ober- und Unterseite in vergrössertem Maassstabe dargestellt.

Bogdanoff, Deux Acariens trouvés par M. Schémérétsky sur l'homme (Bullet. d. natur. de Moscou 1864. I. p. 341—345. pl. 7). Verf. giebt stark vergrösserte Abbildungen von zwei auf der Körperhaut des Menschen in Moskau gefundenen Acarinen. Die grössere, welche *Dermatophagoïdes Scheremetewskyi* genannt wird, ist dem *Dermatophagus bovis* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber einerseits durch den abweichenden Verlauf der Chitinbogen der Körperhaut, andererseits dadurch, dass bei dem Weibchen das dritte Beinpaar nicht mit zwei langen Borsten endigt, sondern mit den übrigen gleich gebildet ist. Diese Art findet sich häufig bei mit Scabies behafteten Personen neben der Krätzmilbe frei auf der Haut. — Von der zweiten (nicht benannten) Form wurde nur ein einzelnes Männchen auf einem mit Herpes farinosus behafteten Kinde von sechs Jahren gefunden, bei welchem es vielleicht den Ausschlag erzeugt hatte; vielleicht ist sie das andere Geschlecht (mas jua.) der ersten.

### Pantopoda.

Einige Beobachtungen über die Kreislaufsorgane und die Entwicklungsgeschichte der Pycnogoniden wurden von Claparède (Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere, an der Küste von Normandie angestellt, Leipzig 1863. fol. p. 102 ff. Taf. 18) mitgetheilt. In Betreff der Blutcirculation der Pycnogoniden weist Verf. die Quatrefage'sche Phleboterismustheorie zurück und bestätigt die von Krohn nachgewiesene Existenz eines schlauchförmigen Herzens, welches er selbst bei *Phoxichilus spinosus* Mont. beobachten konnte. In demselben bewegt sich das Blut von hinten nach vorn und tritt durch eine hintere kreisförmige Oeffnung aus dem Körper ein, ausserdem auch durch drei Paare seitlicher Spalten, welche an dem mehr erwei-

terten mittleren Theile des Herzens in gleichen Abständen angebracht sind. Vor dem ersten dieser Spaltenpaare geht das Herz in eine cylindrische, nicht pulsirende Aorta über, welche sich kurz vor der Rüsselspitze in zwei nach rechts und links divergirende spaltet.

Sodann giebt Verf. die Charakteristik und Abbildung einer neuen Art von St. Vaast la Hougue unter dem Namen *Phoxichilidium cheliferum*, welche sich dadurch auszeichnet, dass die eiertragende Beine mit Scheeren versehen sind und aus neun Gliedern bestehen. — Wahrscheinlich gehören dieser Art zwei vom Verf. abgebildete Entwicklungsstadien an, von denen das eine (Fig. 13) dem parasitischen Leben in Coryne (nach Hodge) vorangeht, während das zweite (Fig. 14) dieses bereits zurückgelegt hat. Ersteres ist ausser den Scheeren mit zwei Beinpaaren, welche in eine lange und dünne Klaue endigen versehen; ein drittes ist nur erst in der Anlage vorhanden. Letztere Larve sieht dem ausgebildeten *Phoxichilidium* schon sehr ähnlich, entbehrt aber noch des vierten Beinpaares.

Strethill Wright, On the development of Pycnogon-larvae within the polyps of *Hydractinia echinata* (Quart. Journal of microscop. science, new ser. III. 1863. p. 51 ff.). Verf. fand ähnliche Pycnogonum-Larven, wie sie von Hodge auf pl. 4. fig. 10 abgebildet werden, zu zwei bis drei Individuen in den Polypen von *Hydractinia echinata*; sie waren, so viel sich, ohne den Polypen zu zerstören, erkennen liess, beinlos und hellgelb von Farbe. In einem Falle war ein mit drei solchen Larven besetzter Polyp noch vollständig mit seinen Tentakeln versehen; bei fortschreitender Entwicklung der jungen Pycnogonen wurden diese Tentakeln jedoch resorbirt und der Polyp in einen langen, an seinem oberen Ende zugespitzten Sack umgewandelt, dessen Wände sich dicht um die Parasiten anlegten. Verf. fügt noch die Bemerkung hinzu, dass auch bei *Coryne glandulosa* zuweilen an Stelle der Polypen kleine kuglige Säckchen gefunden werden, welche zwar leer sind, in denen aber junge Pycnogonen existirt haben könnten.

George Hodge, List of the British Pycnogonidea, with descriptions of several new species (Annals of nat. hist 3. ser. XIII. p. 113—117. pl. 12 u. 13. — Report of the 33. meeting of the British associat.

for advanc. of science, Transactions p. 102—104). Verf. giebt eine Aufzählung von 32 an den Englischen Küsten vorkommenden Pycnogoniden, von welchen 22 bisher bekannt gemacht worden sind. Unter den zehn hinzukommenden sind drei Nymphon-Arten bereits anderweitig (durch Kroyer) bekannt, sieben dagegen werden hier zuerst vom Verf. diagnosticirt und abgebildet; sie bilden zum Theil neue Gattungen:

*Ammothoa*, nov. gen., von Nymphon durch achtegliedrige Taster und dadurch, dass die Fussklauen viel kürzer als der Rüssel sind, unterschieden. — Zwei Arten: *Ammothoa brevipes* und *longipes*, erstere 0,04, letztere 0,07 Zoll lang.

*Achelia*, nov. gen., ausgezeichnet durch zwei Tasterpaare, von denen das eine lang und schlank, das andere kurz und derb ist; an ersterem acht, an letzterem zwei Glieder vorhanden. Von Zetes Kroyer, mit dem die Gattung nahe verwandt ist, durch kurzen und dicken Rüssel unterschieden. — Arten: *Achelia echinata*, 0,07 Zoll lang, *hispida*, 0,09 Zoll, und *laevis* 0,09 Zoll lang. — Ausserdem n. A.: *Phoxichilidium virescens*, 0,07 Zoll lang, *Pallene pygmaea* 0,04 Zoll lang.

G. Hodge, Descriptions of two new species of Pycnogonidea (Transact. Tynes. Nat. Field Club 1863, p. 281. — Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 463 f.) beschrieb *Pallene attenuata* und *Nymphon brevirostre* als n. A. aus England, in der Nähe der Dogger-Bank bei 25 bis 30 Faden Tiefe gefangen.

*Ammothoa longicaudata* Stimpson n. A. aus dem Puget-Sund (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 159).

---

#### 4. Crustaceen.

Unter den in steter Zunahme begriffenen jüngeren Forschern, welche der Darwin'schen Theorie von der Entstehung der Arten durch Natur-Züchtung das Wort geredet haben, nimmt offenbar Fr. Müller in seiner ebenso geistvollen als inhaltsreichen Abhandlung: „Für Darwin“ (Leipzig 1864. gr. 8. 91 S. mit 67 Holzschnitten) eine der hervorragenden Stellen ein. Im Gegensatz zu der Mehrzahl der Schriftsteller, welche sich bis-

her als Anhänger der von dem grossen Englischen Forscher und Denker aufgestellten Ansichten bekannt haben, macht Verf. den Versuch, die Richtigkeit derselben durch eine Reihe der Classe der Crustaceen entlehnter Beobachtungen dirckt zu bestätigen oder ihnen mindestens eine sehr gewichtige Stütze zuzuführen. Als solche werden die von ihm gemachten Mittheilungen wenigstens denjenigen gelten, welche sich nicht von vorn herein gegen das ganze Darwin'sche Ideen-Gebäude anstemmen und es als eine naturphilosophische Spekulation bei Seite schieben. Jedoch auch Letztere möchten durch die schönen Müller'schen Entdeckungen, welche ihr Verf. selbst als eine Errungenschaft, als eine Frucht des Darwin'schen Werkes bezeichnet, vielleicht davon überzeugt worden sein, dass letzteres, wenngleich nach ihrer Ansicht nur theoretisch, doch des greifbaren wissenschaftlichen Erfolges wenigstens nicht ermangelt hat. Als ein solcher im eminentesten Sinne des Wortes muss es aber jedenfalls bezeichnet werden, wenn in einer Thierklasse, welche wie diejenige der Crustaceen noch so viele Zweifel in Betreff der genetischen Beziehungen zwischen den ihr angehörigen Formen übrig liess, gerade solche Punkte eine Erledigung finden, welche offenbar für die Erkenntniss des inneren Zusammenhanges dieser Classe von entscheidender Bedeutung sind. Zu derartigen Resultaten haben nun aber die auf eine Prüfung der Darwin'schen Theorie gerichteten Untersuchungen des Verf.'s im Bereiche der Crustaceen wiederholentlich geführt. So war z. B. die Frage einer gemeinsamen Abstammung der Podophthalmen und Edriophthalmen, auf welche ihre übereinstimmende Körpersegmentirung hinwies, welche aber durch die bei beiden sehr auseinandergehende Bildung der Respirationsorgane in Zweifel gezogen werden konnte, durch den Nachweis von Uebergangsformen noch zu erledigen: und eine solche hat Verf. in der Gattung *Tanais* aufgefunden, bei welcher ungestielte Augen und asselartige Körperform mit einer Zoëa-artigen Respiration, welche nicht durch die Beine des Postabdomen, sondern durch

einen Anhang des zweiten Kieferpaares an den Seiten des Cephalothorax vermittelt wird, verbunden sind. Eine andere Kluft bestand zwischen den Podophthalmen und zahlreichen Entomostraken in sofern, als erstere in der Zoëa-, letztere in der Nauplius-Form das Ei verlassen; sollte für beide die Annahme einer gemeinsamen Abstammung Geltung finden, so war der Nachweis erforderlich, dass die Nauplius-Form als die primitivere auch den Podophthalmen nicht ganz fremd geblieben sei. So wenig es nach den bisherigen Untersuchungen zu vermuthen war, dass beide in ihrer Entwicklung scheinbar so weit auseinandergehende Gruppen einen derartigen Vereinigungspunkt darbieten würden, so hat sich ein solcher durch die Untersuchungen F. Müller's dennoch für eine Peneus-artige Garneelen-Form ergeben, welche in einer durchaus Nauplius-artigen Gestalt das Ei verlässt. Ein ungegliedeter Leib, ein unpaares Stirnauge und drei Schwimmpfusspaare, von denen die beiden hinteren zweiästig sind, lassen in ihr unwillkürlich die Larvenform eines Copepoden oder Cirripeden vermuthen. — Da sich ausser den hier beispielsweise herausgegriffenen noch zahlreiche andere Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte der verschiedensten Crustaceen-Typen in der Abhandlung des Verf.'s niedergelegt finden, so bildet dieselbe eine der wichtigsten Quellen für die Kenntniss der Embryologie und Morphologie dieser Thierklasse und wir werden in dem speziellen Theile dieses Berichtes noch öfter Veranlassung finden, aus der Fülle des hier Dargebotenen das Wichtigste hervorzuheben. Uebrigens zieht Verf. neben der Entwicklungsgeschichte auch eine Reihe von physiologischen und biologischen Eigenthümlichkeiten vieler Krebsthiere in seine Darstellung hinein, gleichfalls um damit den Darwin'schen Ideen eine thatsächliche Grundlage zu geben. So weist er z. B. durch den Vergleich der verschiedenen Brachyuren- und Anomuren-Formen, welche gleich gut in und ausser dem Wasser leben und athmen können oder bei denen die Luftathmung selbst vorherrschend geworden ist, nach, dass die Einrichtung

ihrer Respirationsorgane, so weit sie letztere vermitteln, bei den verschiedenen Familien eine ganz verschiedene ist, und dass sie selbst bei den nahe verwandten Ocypodiden und Grapsoiden sich diametral entgegenstehe. Gleich wie hier die Veränderung des Organes und seiner Function offenbar auf die allmählich veränderte Lebensweise zurückgeführt werden muss, so lassen sich andere Fälle nur durch Annahme einer Natur-Auswahl, d. h. der Erhaltung solcher Individuen, welche für die Fortpflanzung der Art am geeignetsten schienen, erklären. Zu diesen gehören einige vom Verf. herangezogene Beispiele aus den Abtheilungen der Amphipoden und Isopoden, welche darin übereinstimmen, dass dem Weibchen derselben Art zwei ganz verschieden gebaute Formen von Männchen angehören, welche durch Uebergänge nicht vermittelt werden.

Beiträge zur Kenntniss der Anatomie und Entwicklungsgeschichte einiger inländischer Crustaceen-Formen verschiedener Ordnungen lieferte Claparède in seinen bereits oben erwähnten „Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere, an der Küste von Normandie angestellt“ (Leipzig, 1863. fol.) p. 92—102. Taf. 16 u. 17. Dieselben betreffen die Schizopoden, Laemodipoden, Copepoden und Cirripedien und werden bei diesen näher berücksichtigt.

W. Stimpson, Synopsis of the Marine Invertebrata collected by the late Arctic Expedition (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1863. p. 138 ff.) zählt neben Mollusken, Anneliden, Echinodermen u. s. w. auch 22 auf der Expedition gesammelte Crustaceen unter Beifügung ihrer Synonymie auf. Es sind 10 Decapoden, 4 Amphipoden, 1 Isopode (Bopyride), 2 Phyllopoden, 2 Copepoden und 3 Cirripedien. Ein Amphipode wird als neu beschrieben.

Derselbe, Descriptions of new species of Marine Invertebrata from Puget Sound, collected by the naturalists of the North-west Boundary Commission (ebenda 1864. p. 153—159). Verf. giebt Beschreibungen von 16

neuen Crustaceen, welche den Ordnungen der Decapoden, Amphipoden und Isopoden angehören.

Spence Bate, Characters of new species of Crustaceans discovered by J. K. Lord on the coast of Vancouver Island (Proceed. zoolog. soc. of London 1864. p. 661—668). Die vom Verf. beschriebenen 11 Arten von Vancouver Island gehören den Decapoden, Amphipoden und Isopoden an; so viel sich aus dem geringen Material beurtheilen lässt, zeigt die Fauna der Insel eine wesentliche Uebereinstimmung mit derjenigen des nordwestlichen Amerika's und der ihm gegenüberliegenden Theile Asien's.

Derselbe, On some new Australian species of Crustacea (Proceed. zoolog. soc. of London 1863. p. 498—504. pl. 40 u. 41). Die beschriebenen Arten gehören den Cariden (6 A.) und Isopoden (neue Gattung) an.

Grube führte in seiner Schrift: „Die Insel Lussin und ihre Meeresfauna“ (Breslau 1864. 8.), in welcher er ein Verzeichniss der bei Lussin beobachteten marinen Evertebraten zusammenstellt, (p. 68—77) auch 53 Crustaceen aus den Ordnungen der Decapoden, Amphipoden, Isopoden, Phyllopoden und Ostracoden (letztere beide nur je durch eine Art vertreten) auf. Neue Arten sind aus den Ordnungen der Amphipoden (3 A.) und Isopoden (6 A.) beschrieben.

Derselbe (Jahresber. d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur 1863. Zoologie S. 3—8) besprach die Crustaceen-Fauna des Adriatischen und Mittelmeeres, welche er im Bereich der Malacostraca mit derjenigen der Nord-Europäischen Meere, des Atlantischen Oceans, des Schwarzen und Rothen Meeres in Vergleich stellt. Von 321 sich auf 139 Gattungen vertheilenden Arten gehören 155 (in 74 Gatt.) den Decapoden (incl. Stomatopoden), 105 (in 42 Gatt.) den Amphipoden und 54 (in 20 Gatt.) den Isopoden an. Während die Decapoden im Mittelmeer sehr bedeutend reicher vertreten sind als in den nördlichen Meeren (z. B. England's), tritt die Zahl der Amphipoden in ersterem merklich gegen jene zurück; bei



ersteren ist das Verhältniss wie 155 zu 88, bei letzteren dagegen wie 82 zu 136 (Gammarina).

Für die Decapoden tritt nach den bisherigen Erfahrungen selbst das Rothe Meer an Artenreichthum gegen das Mittelmeer zurück, indem es nur 115 Arten in 60 Gattungen aufzuweisen hat. Die Uebereinstimmung der Fauna ist für beide eine viel geringere als zwischen dem Mittelmeer und dem Atlantischen Ocean; von 74 Gattungen des Mittelmeers kommen 41 auch in England, nur 17 im Rothen Meere vor, von 155 Arten 55 in England, 4 im Rothen Meere. Besonders arm im Vergleiche mit dem Mittelmeere ist das Schwarze Meer, da Rathke an den Küsten der Krim nur 11 Arten in 9 Gattungen fand. Wie im Rothen Meere und an den Küsten Englands überwiegen auch im Mittelmeere die Brachyuren; die Mehrzahl der Anomuren machen die Paguren. unter den Macruren die Cariden aus. — Unter den Amphipoden gehören 82 den Hyperinen und 10 den Laemodipoden an; unter den Gammarien sind 23 Arten und 24 Gattungen dem Mittelmeere und den Englischen Küsten gemeinsam. Als neue Mittelmeerische Arten bezeichnet Verf. unter kurzer Hervorhebung ihrer Merkmale: *Iphimedia multispinis*, *Protomedeia guttata*, *Cerapus latimanus*, *Caprella quadrispinis* und *gracilipes*.

O. G. Sars, Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christianias og Trondhjems Stifter (Nyt Magaz. for Naturvidensk. XII. p. 193—252. — Separat-Abdruck: Christiania 1863. 8. 60 pag.). — Om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift (Nyt Magaz. f. Naturvidensk. XIII. — Separatabdruck: Christiania 1864. 8. 36 pag.) — Die Berichte über beide Reisen, welche Verf. im Sommer 1862 und 63 zur Erforschung der Meeres- und Süsswasser-Crustaceenfauna Norwegens unternommen hat, gehen speziell auf die an verschiedenen Lokalitäten aufgefundenen Arten, welche vorzugsweise den Entomostraken angehören, unter denen aber auch die Malacostraca durch eine Reihe interessanter Formen vertreten sind, ein und enthalten gleichzeitig eingehende Beschreibungen sowohl der neuen als der weniger bekannten Arten. Letztere gehören unter den Malacostraken besonders den Familien der Mysiden und Cummaceen, unter den Entomostraken den Cladoceren, Copepoden und Ostracoden an. Im Bericht über die erste

Reise werden die Meeres- und Süßwasserformen getrennt aufgezählt und beschrieben, im zweiten von marinen Formen die Mysiden speziell erörtert. — Von Interesse ist, dass das zuerst von Lovén für Schweden nachgewiesene Vorkommen einzelner mariner Formen in Binnenseen sich nach den Beobachtungen des Verf.'s auch für Norwegen bestätigt. In süßem Wasser auf der Insel Christiansund fand Sars neben *Diaptomus castor*, *Daphnella brachyura*, *Polyphemus pediculus*, *Bosmina obtusirostris*, *Sida crystallina* u. a. auch den marinen *Harpacticus cheilifer* Lilljeb., letzteren in besonderer Tiefe. Ebenso wurde im Mjösen-See die *Mysis relicta* Lov. und der *Gammarus cancellatus* Gerstf., nachträglich auch *Gammarus loricatus* und *Idothea entomon* aufgefunden.

Hesse hat sein „Mémoire sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France“ mit drei ferneren Abschnitten in den *Annales d. scienc. natur., Zoologie* 4. sér. XX. p. 101 ff. 5. sér. I. p. 333 ff. und II. p. 275 ff. fortgesetzt. Die darin abgehandelten und durch zahlreiche Abbildungen illustrierten Formen gehören den Lernaeoden, den parasitischen Copepoden und den Cirripeden (Peltogastriden) an und werden unter den betreffenden Ordnungen speziell aufgeführt.

Kinahan, Notes on the marine fauna of the coast of Clare (*Dublin quart. Journ. of science* III. p. 7 ff.) gab eine Aufzählung der von ihm an der Nordostküste von Clare (Irland) beobachteten Crustaceen aus den Ordnungen der Decapoden, Amphipoden und Isopoden. Ueber einige Brachyuren (Arten der Gattung *Xantho*) werden nähere Mittheilungen gemacht.

Desselben »Inquiries into the causes of the present decay of the Dublin Crab and Lobster fisheries with a few, suggestions as to the practicability of amendment of them and the market supply, either by substitution of species otherwise« (ebenda III. p. 14—30) berühren vorwiegend praktische Interessen. Verf. bespricht die an der Irischen Küste vorkommenden Crustaceen, welche auf den Markt kommen (*Cancer pagurus*, *Homarus vulgaris*, *Palinurus vulgaris*, *Astacus fluviatilis*, *Crangon vulgaris*, *Nephrops Norwegicus*, so wie einige weniger wichtige *Palaemon*-, *Pandalus*-, *Carcinus*- und *Por-*

tunus - Arten) und untersucht die Ursachen, durch welche die Iri-sche Krebsfischerei in letzter Zeit in Verfall gerathen sei.

Semper (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 559) fand auf den Plilippinen zwei Gammarus-Arten fern von Wasser auf dem Lande, den einen unter Steinen, den anderen 4000' hoch unter feuchtem Laube; einige Grap-soiden kommen auf Luzon selbst noch in einer Höhe von 7000' vor.

J. W. Salter, On some fossil Crustacea from the Coal-measures and Devonian rocks of British North-Ame-rica (Quart. Journ. geolog. soc. of London XIX. p. 75—80). Verf. beschreibt in dieser Mittheilung zunächst zwei neue Gattungen *Amphipeltis* und *Diplostylus*, welche er zu den Decapoden rechnet, und welche diesen auch mit grö-serer Wahrscheinlichkeit als den Isopoden oder Phyllo-poden angehören. Von ersterer Gattung ist der Cepha-lothorax und das Postabdomen in Continuität, von letz-terer nur das sechsringlige Postabdomen bekannt; Extre-mitäten fehlen gänzlich. Das Endsegment von *Diplosty-lus* bildet einen ansehnlichen Schild, in dessen Ausrandun-gen zwei Paar blattförmige Platten, jede von der anderen isolirt, eingelenkt sind. Die diesen Gattungen angehörigen Arten: *Amphipeltis paradoxus* und *Diplostylus Dawsonii* sind auf p. 79 im Holzschnitt dargestellt. Ausserdem wird *Eurypterus pulicaris* als n. A. nur nach Schwanz-stücken beschrieben und abgebildet; von zwei anderen zweifelhaft gebliebenen und nicht benannten Eurypterus-Arten sind Fragmente dargestellt.

### Decapoda.

V. Hensen hat (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 319—402. Taf. 19—22) „Studien über das Gehörorgan der Decapoden“ veröffentlicht, welche die Anatomie und Physiologie dieses in vieler Beziehung noch mangelhaft und unvollständig gekannten Apparates in grosser Voll-ständigkeit erörtern und die Kenntniss desselben in um-fassendster Weise gefördert haben. Nach einem einlei-tenden Resumé über die bisher vorliegenden Untersuchun-gen Farre's, Kroyer's, Leuckart's u. A. geht Verf.

zunächst auf die Natur der Otolithen ein. Für die bei offener Gehörblase stets in grösserer Anzahl vorhandenen Otolithen bestätigt er die Angabe Farre's, dass dieselben aus Quarzpartikelchen bestehen, welche von aussen in das Organ eingeführt worden seien; ihr chemisches und physikalisches Verhalten bestätigt dies eben sowohl als die Erfahrung, dass sie sich nach einer Häutung der Krebse, bei welcher sie gleichfalls entfernt werden, nur dann wieder ansammeln, wenn der Krebs mit Sand in Berührung kommt. Entzieht man ihm diesen, so bringt er Theilchen seiner eigenen Exkremente (Harnsäure) als Ersatz dafür in die Gehörblase. Die in einer geschlossenen Blase befindlichen Einzel - Otolithen hat Verf. nicht chemisch prüfen können, glaubt sie aber nach ihrem Ansehen als organische Bildungen ansprechen zu dürfen; von den in der Schwanzflosse von *Mysis* liegenden Otolithen liess sich wenigstens so viel mit Sicherheit ermitteln, dass sie nicht aus Chitin bestehen, ferner auch, dass sie nebst der Gehörblase abgeworfen werden und bei der Wiedererzeugung schnell wachsen. — Die Hörblase selbst schildert Verf. von *Crangon*, *Palaemon*, *Hippolyte* und *Mysis*, mit besonderer Ausführlichkeit aber diejenige von *Carcinus maenas*, wo sie eine sehr complicirte Bildung erkennen lässt. Eine in die Höhlung des ersten Fühlergliedes hineinragende Ausstülpungsfalte sendet zur Bildung des Gehörsackes zwei Blätter ab, welche den in zwei Bogengänge getheilten Hohlraum bilden; der grössere und stärker geschwungene untere wird durch einen mit dem Hammer der Wirbelthiere zu vergleichenden Vorsprung der Fühlerwandung abermals in zwei, nur durch einen ganz engen Canal verbundene Kammern geschieden. Ein Otolith findet sich in diesem Apparate bei *Carcinus* nicht vor. — Die zum Theil schon den früheren Beobachtern bekannten Hörhaare unterscheidet Verf. in drei Categorien: 1) Otolithenhaare, welche mit den Hörsteinen in Verbindung treten, dieselben entweder (*Homarus*) in einem nach vorn offenen Bogen umstehen und in mehrere Reihen angeordnet sind, oder (*Palaemon*) in ein-

facher Reihe ein nach rückwärts offenes Halboval bilden, oder, indem sie sich bei einem Einzel-Otolithen (Mysis) in diesen tief einbohren, ihn ganz frei in der Höhle tragen. 2) Freie Haare im Hörsack, welche im Inneren des letzteren bei dem Mangel der Otolithen auftreten (Carcinus); sie haben an verschiedenen Stellen des Hörsackes eine verschiedene Form, indem sie am „Otolithenplatz“ winklig geknickt und gefiedert, auf dem „Buckel“ sehr gestreckt, einem Haarbecher aufsitzend, und am Kopfe des Hammers endlich glatt und mit stumpf lanzettlicher Spitze versehen sind. 3) Hörhaare der freien Fläche, wie sie bei den Cariden an der Basis der inneren Fühler, sonst auch an den äusseren Fühlern, an der Unterseite der Schuppe (Palaemon) und selbst am Schwanze (Gebia) vorkommen. — Ueber das Verhalten des Hörnerven konnte Verf. an den Cariden feststellen, dass er sich nach der Bildung einer Ganglien-Anschwellung schnell zuspitzt und in einen feinen, rundlichen Faden ausläuft; dieser als Chorda bezeichnete Faden verläuft eine längere oder kürzere Strecke bis zum Hörhaare hin fort und geht durch die Mitte des Porenkanals und der Haarkugel bis zur Lingula, an die er sich festsetzt. Nach einem Vergleiche zwischen den Hör- und den gewöhnlichen Haaren der Körper-Oberfläche geht Verf. noch näher auf den Haarwechsel ein; derselbe findet in der Weise statt, dass die neuen Haare nicht innerhalb der alten, sondern zwischen der neuen und alten Schalenhaut entstehen und zwar in erstere eingestülpt liegen; der Aufbau derselben wird durch eine grössere Anzahl von Zellen bewirkt. Besonders bemerkenswerth ist das Verhalten der Chorda bei dem Wechsel der Hörhaare; dieselbe verdoppelt sich nämlich einige Zeit vor dem Haarwechsel und während des letzteren wird die eine von beiden ausgestossen. — Nachdem Verf. diesen an lebenden Crustaceen angestellten Untersuchungen noch solche an Spiritus-Exemplaren von Phyllosoma, Alima, Erichthus, Leucifer, Sergestes, Thysanopoda, Hippolyte, Pandalus, Alpheus, Pagurus, Porcellana, Hippa, Gelasimus, Ocypoda, Sesarma, Nauti-

lograpsus, Pinnotheres, Myctiris, Lupea, Platycarcinus, Pilumnus, Chlorodius, Trapezia und Hyas angestellte hat folgen lassen, für alle diese Gattungen die ihrem Gehörapparate zukommenden Eigenthümlichkeiten mehr oder weniger ausführlich erörternd, geht er schliesslich noch auf die Funktion dieses Sinnesorgans bei den Crustaceen ein. Dass die Krebse überhaupt hören können, liess sich durch Experimente ausser Zweifel stellen. Ein Geräusch, welches durch Anschlagen an Gegenständen, die dasselbe dem Wasser zuleiten konnten, erzeugt wurde, wird z. B. von Palaemon, Mysis u. a. durch einen sofortigen Sprung beantwortet. Besonders ist derselbe auffallend bei Krebsen, welche man in Salzwasser setzt, dem Strychnin beigemischt ist; ein erzeugter Ton wirft sie in diesem augenblicklich auf den Boden des Gefässes. In welcher Weise die Tonempfindung zu Stande gebracht wird, konnte nach den Untersuchungen von Helmholtz nicht zweifelhaft sein; verschiedene Hörhaare sind, wie die Beobachtung von Mysis zeigte, auf verschiedene Töne abgestimmt, so dass bei Erzeugung des einen gewisse Haare schwingen, während die übrigen ruhen. Vermuthlich erzeugt das Schwingen des Hörhaares eine Dröhnung in der Chorda, welche von dieser der Ganglienzelle mitgetheilt wird. — (Die Abhandlung des Verf.'s ist im Auszuge mitgetheilt: *Etudes sur l'organe auditif des Crustacés Décapodes*, *Annal. d. scienc. natur.* 5. sér. I. p. 377—382 und *Archiv. d. scienc.-phys. et d'hist. natur. de Genève*, Février 1864.)

Auch Claus (Ueber einige Schizopoden und niedere Malacostraken *Messina's*, *Zeitschr. f. wissensch. Zoolog.* XIII. p. 439 ff.) besprach die Gehörwerkzeuge der Decapoden, besonders das in der Fühlerbasis gelegene von *Sergestes* und das auf die Schwanzlamelle übertragene von *Mysis*. Von beiden wird (Fig. 15, 27 und 28) eine Abbildung gegeben und das Verhalten des Gehörnerven geschildert; derselbe löst sich, wie Verf. sagt, an der Wandung der Gehörblase in eine Reihe von Fasern auf, welche jene (bei *Mysis* in drei Gruppen gesondert) durchsetzen und sich als starre, gebogene Stäbchen an den

Otolithen befestigen. (Da Verf. diese Nervenendigungen mit den „Hörhaaren“ Leuckart's bei *Mysis* identificirt, so scheint es allerdings, als wenn er die den Otolithen in der Schwebel haltenden Chitinhaare Hensen's für die Nervenendigungen selbst angesehen habe.)

Derselbe (ebenda p. 446 ff.) machte gleichzeitig nähere Mittheilungen über die zuerst von Dana bemerkten und von Semper (*Thysanopus*) bereits als wirkliche Augen angesprochenen accessorischen Sehwerkzeuge der Gattung *Euphausia*. Dieselben liegen einerseits an der Basis des zweiten und siebenten Cephalothorax-Beinpaars, andererseits in der Mittellinie des Postabdomen, je eins zwischen den vier vorderen Gliedmassenpaaren. Sie stehen mit den Ganglien des Bauchmarkes in Zusammenhang und liegen in einer kugligen Auftreibung der Körperhaut, in welcher sie durch Muskelbündel bewegt werden können. Im Innern des kugligen Bulbus liegt nach vorn ein Glaskörper, welchem sich eine von einem glänzenden Ringe umgebene Brechungslinse anschliesst; sodann folgt im Centrum ein aus Stäbchen zusammengesetzter, glänzender Körper, welcher seinerseits wieder in einem kugligen, mit einer becherförmigen Hülle umgebenen Ballen steckt.

Dieselben Organe wurden auch von Sars („Om slaegten *Thysanopoda* og dens norske Arter“, *Videnskabs Selsk. Forhandl. for 1863*) für *Thysanopoda Norvegica* Sars und eine zweite Art der Gattung, *Thys. Raschii* nachgewiesen. Verf. beschreibt sie gleichfalls als acht an der Bauchseite gelegene Sinnesorgane von kugliger Gestalt, mit halbkugliger durchsichtiger Cornea und innerhalb mit einer deutlichen Krystall-Linse versehen, lebhaft roth pigmentirt. Sie haben dieselbe Lage wie bei *Euphausia*; Verf. fand sie zuerst an Spiritus-Exemplaren der *Thysanopoda Norvegica* und untersuchte sie sodann an lebenden Individuen der *Thys. Raschii*. Er nimmt sie gleichfalls als einfache Augen in Anspruch.

Ofsiannikof machte Untersuchungen über die feinere Structur des Kopfganglions bei den Krebsen, be-

sonders beim *Palinurus locusta* bekannt, welche er durch eine sehr schön ausgeführte, stark vergrösserte Abbildung, einen Durchschnitt des Ganglion supraoesophageum mit den von ihm entspringenden Nerven darstellend, erläutert. (Mémoires de l'acad. d. scienc. de St. Petersburg, 7. sér. VI. No. 10. — Separat: Petersburg 1863. 10 pag. in 4.) Das Gehirnganglion ist von einer sehr festen, aus elastischen Fasern bestehenden Hülle und einer darunter liegenden, feinen Bindegewebshaut umgeben; auf seiner oberen Fläche findet sich beiderseits ein ansehnlicher Gefässstamm, der sich in mehrere Aeste spaltet, und auch die Unterseite ist reich an Gefässen. Die sechs von dem Ganglion abgehenden Nervenpaare sind: 1) ein zu den beiden seitlichen Stirnfortsätzen verlaufendes. 2) Die Sehnerven. 3) Die Nervi oculomotorii. 4) Die Nerven der inneren Fühler. 5) Die Nerven der äusseren Fühler. 6) Ein Paar zu der Hautbedeckung des Kopfes gehende Nerven. Alle diese Nerven, deren Dicke verschieden ist, nehmen ihren Anfang in Nervenzellen, die theils gross, theils klein sind und je nach ihrer Grösse besondere Gruppen bilden. Die Nervenfasern im Kopfganglion sind nie so breit wie im Bauchstrange, die mittelbreiten sehr viel sparsamer als ganz feine. Die eine Hälfte des Kopfganglion ist mit der anderen durch Nervenstränge (Commissurfasern) verbunden; besondere Zellengruppen, welche mit dem grossen und kleinen Gehirn der Wirbelthiere verglichen werden könnten, liessen sich nicht auffinden.

T. S. Clouston, The minute anatomy and physiology of the nervous system in the Lobster, *Astacus marinus* (Edinburgh new philosoph. Journ. new ser. XVII. 1863. p. 17—49. pl. 1 u. 2) ist ein umfangreicher und wichtiger Beitrag zur vergleichenden Histiologie und Physiologie des Nervensystems.

Ch. Rouget, Note sur la terminaison des nerfs moteurs chez les Crustacés et les Insectes (Compt. rendus LIX. p. 851 f.) ist gleichfalls vergleichend histiologischen Inhalts. Verf. erklärt sich nach wiederholten Un-



tersuchungen an den motorischen Nerven des *Cancer maenas*, *Astacus* und einiger Insekten gegen die Behauptung Kühne's, wonach die Endigung dieser Nerven bei den Articulaten und bei den höheren Wirbelthieren eine gleiche sei. Gemeinsam sei beiden nur, dass das wesentliche Element der Nervenfasern das Sarkolemma quer durchbohre, und dass die Substanz des Cylinder-Axis sich in unmittelbare Beziehung zu der kontraktilen Substanz setze, ohne jedoch mit derselben zu verschmelzen.

Untersuchungen über die Struktur der Haare, welche sich an den verschiedenen Körperteilen von *Carcinus maenas* finden, hat McIntosh (Transact. Linnean soc. of London XXIV. p. 79—98. pl. 19 u. 20) in einer Abhandlung betitelt: „On the hairs of *Carcinus maenas*“ veröffentlicht. Die vom Verf. gegebenen Abbildungen stellen die erwähnten Hautgebilde von den Augenstielen, von dem längeren Geisselanhang der inneren Fühler, von den verschiedenen Paaren der Maxillarfüsse und Unterkiefer, von den Mandibeln, der Oberfläche des Cephalothorax (nebst Augenhöhlen), von verschiedenen Stellen der Beine so wie aus dem Innern des *Tractus intestinalis* (Oesophagus und Magen) dar.

Die auffallendste Form von Haaren zeigt sich an der längeren Geissel der inneren Fühler, wo sie an der concaven Seite fast von der Basis bis zum viertletzten Gliede reichen; sie sind zart, ganz durchsichtig und sehr deutlich regelmässig gegliedert. Schon ihr Aussehen deutet darauf hin, dass sie sensitiver Natur sind; werden sie bei dem lebenden Thiere berührt, so geräth dasselbe in sichtbare Unruhe, was bei einer gleichen Berührung der an den äusseren Fühlern sitzenden Haare durchaus nicht der Fall ist. Beim Schwimmen der Krabbe sind sie fortwährend in vibrirender Bewegung. Für die Annahme von Spence Bate, dass diese Haare Gehörwimpern seien, glaubt Verf. keinen strikten Beweis finden zu können. — Die an den Mundtheilen, Beinen, dem Cephalothorax u. s. w. befindlichen Haare sind bei verschiedenen Individuen an entsprechenden Stellen stets von gleicher Beschaffenheit, unter einander aber in mehrfacher Weise differirend. So finden sich z. B. an der Aussenseite des letzten Kieferfusses kurz und fein gewimperte, an der Innenseite desselben doppelt gekämmte Haare, an der Kieme widerhakige; an der Geissel des Palpus vom dritten Kieferfusse sind die Haare sehr lang und dicht gefiedert. Ausser verschiedenen Formen

von Haaren, welche den Leisten an der Innenfläche des Magens aufsitzen, stellt Verf. auch eigenthümliche, bündelförmig angeordnete Dörnchen, wie sie sich auf der zwischen den Haarleisten befindlichen Membran vorfinden, dar.

Ueber die Respiration der Landkrabben hat F. Müller („Für Darwin,“ p. 20 ff., im Auszuge auch als briefliche Mittheilung an Milne Edwards: „Observations sur la respiration des Ocypodiens“ mitgetheilt in den Annal. d. scienc. natur. 4. sér. XX. p. 272) interessante Beobachtungen gemacht. Der auf den Manglebüschen herumkletternde *Aratus Pisonii* und ebenso ein an den Felsen der Brasilianischen Küste lebender *Grapsus* heben, um (ausser dem Wasser) Luft zu athmen, den hinteren Theil ihres Panzers in die Höhe und erzeugen dabei eine breite, über dem letzten Beinpaar liegende Spalte, durch welche man tief in die Kiemenhöhle hineinsehen kann. Eine gleiche Spalte findet sich an derselben Stelle auch bei *Sesarma* und *Cyclograpsus*, doch wird dieselbe erst lange Zeit, nachdem die Thiere das Wasser verlassen haben, zur Luftathmung geöffnet; die eigenthümliche netzartige Felderung der seitlichen unteren Schalengegenden befähigt sie nämlich, auch auf dem Lande noch längere Zeit Wasser zu athmen, indem sie das in der Kiemenhöhle befindliche Wasser mehrmals ausstossen, es an der Unterseite der Schale, wo es durch den Haarüberzug fixirt wird, wieder mit Sauerstoff versehen und es sodann wieder einziehen. Bei *Eriphia gonagra* liegt die der Luftathmung dienende Oeffnung der Kiemenhöhle nicht über, sondern hinter dem letzten Beinpaare, seitlich am Hinterleib. — Mit der Respiration scheint auch die dichte Franze seidenartiger Haare, welche sich bei *Ocypoda rhombea* und zwei *Gelasimus*-Arten an den gegenüberliegenden Flächen des Basalgliedes vom dritten und vierten Beinpaare, welche nahe an einander gerückt sind, findet, im Zusammenhang zu stehen. Es liegt nämlich zwischen diesen beiden Beinen eine vom Brustpanzer bedeckte Oeffnung, welche gleichfalls in die Kiemenhöhle führt und durch welche die Krabbe Wasser aufnimmt. Die erwähnten seidenglänzenden Haare sind perlschnur-

artig gegliedert und mit einer eigenthümlichen, vielleicht nervenartigen Substanz gefüllt; sie erinnern lebhaft an die Geruchscylinder an den vorderen Crustaceen-Fühlern.

Ueber die Entwicklung der Decapoden liegt aus den J. 1863—64 wieder eine Reihe wichtiger Beobachtungen und Mittheilungen vor, durch welche die Kenntniss derselben abermals einen wesentlichen Fortschritt macht. Zunächst sind es die reichhaltigen Untersuchungen F. Müller's, welche über die Jugendzustände der Stomatopoden und verschiedener typischer Decapoden-Formen neues Licht verbreiten, und welche ausser in des Verf. Abhandlung: „Für Darwin“ p. 31—45 in zwei kleineren Aufsätzen publicirt worden sind: „Ein zweites Bruchstück aus der Entwicklungsgeschichte der Maulfüsser“ (dies. Archiv f. Naturgesch. XXIX. p. 1—6. Taf. 1) und: „Die Verwandlung der Garneelen, Erster Beitrag“ (ebenda XXIX. p. 8—22. Taf. 2), ins Englische übersetzt: *On the metamorphoses of the Prawns* (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV. p. 104—115. pl. 4.) \*)

Die Entwicklungsgeschichte der Maulfüsser bereichert Verf. durch die Bekanntmachung einer nur zwei Millimeter langen Larve aus dem Meerbusen von Desterro, von der es allerdings zweifelhaft bleiben muss, ob sie derselben Art wie die im J. 1862 vom Verf. publicirte Larvenform angehört, die aber in jedem Fall derselben Familie zuzurechnen und als ein Vorläufer-Stadium jener anzusehen ist. Der Stirnstachel ist noch von grösserem Umfang und ragt weit über die Fühler hervor, welche zu beiden Paaren noch ungespalten und aus drei Gliedern zusammengesetzt sind; das Endglied der inneren ist verlängert und an der Spitze aussen mit gefiederten Borsten und drei stark gekrümmten Stäbchen besetzt. Die grossen Augen sind vom Körper noch wenig abge-

---

\*) Auch die beiden vorjährigen Abhandlungen des Verf.'s über die Entwicklung der Decapoden sind ins Englische übersetzt worden: *On the transformations of the Porcellanae* (Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 47—50. pl. 1) und: *On the developmental history of the Stomatopoda* (ebenda 3. ser. XII. p. 13—18. pl. 2).

setzt und entbehren besonders noch der Verjüngung nach innen zu einem Pedunkulus. Der Rückenschild ähnelt in seinem Umriss schon demjenigen des späteren Entwicklungsstadiums; die fünf auf die beiden Kieferpaare (Mandibeln und Maxillen) folgenden Gliedmaassenpaare sind zweiästig und fast unter einander gleich gebildet, keines derselben schon zu Raubarmen angelegt. Auf die fünf ihnen zum Ursprung dienenden Segmente folgen noch drei kurze gliedmaassenlose, von denen nur die beiden letzten den Rückenschild überragen; denselben schliesst sich dann gleichfalls eine sehr grosse, seitlich und hinten gezähnte schildförmige Endplatte an. — Von inneren Organen beschreibt Verf. besonders das Herz, welches sich im vorderen Leibesabschnitt um das Doppelte erweitert, fünf Paar Ostien zum Eintritt des Blutes hat und nur nach vorn und hinten je ein Gefäss absendet. An den in letzterem häufig stockenden Blutkörperchen konnte Verf. deutlich Form-Veränderungen wahrnehmen.

Den Embryo einer Squilla bildet Verf. ferner in seiner Schrift „Für Darwin“ S. 45 ab; derselbe zeigt einen langen, gegliederten, anhangslosen Hinterleib, einen zweilappigen Schwanz, sechs Paar Gliedmaassen und ein kurzes, langsam pulsirendes Herz.

Von besonderer Wichtigkeit für die Morphologie der Crustaceen im Allgemeinen sind die Beobachtungen des Verf.'s über die Entwicklungsformen der Gattung *Peneus* (Archiv f. Naturgesch. XXIX. p. 8 ff. Taf. 2, „Für Darwin“ p. 38 ff.). Die jüngste Larvenform von 0,4 Mill. Länge gleicht in ihrem ungegliederten, birnförmigen Leib mit unpaarem Stirn-Augenfleck und drei Paar Beinen, deren vorderes einfach, die hinteren zweiästig sind, fast vollständig dem Nauplius-Stadium der Copepoden und Cirripeden. In dem sich zunächst anschliessenden Stadium von 0,5 Mill. Länge hat sich das Ende des Körpers in zwei kegelförmige Spitzen getheilt, am Rücken eine Querfalte als erste Anlage des Rückenschildes gebildet; an der Bauchseite treten eine gewölbte Mundkappe und dahinter vier Paar Zapfen (spätere Gliedmaassen) hervor,

an dem zweiten Beinpaar sind die Borsten vermehrt. Bei einer elf Tage älteren Larve fand sich im Grunde des dritten Beinpaares bereits die Anlage der kräftigen Mandibel vor; über dem Stirnauge hat sich ein feinkörniges Gewebe gebildet, dem jederseits ein kleines, halbkugliges Knöpfchen aufsitzt. Wahrscheinlich geht diese Form durch Häutung in das Zoëa-Stadium über. Letzteres hat Verf. in der Länge von 0,8 bis 1,6 Mill. beobachtet; während desselben entwickeln sich die paarigen Augen, 10 oder 11 neue Körperringe, an dem ersten derselben ein Beinpaar, an den fünf folgenden die Anlagen solcher, am Schwanz die paarigen, mit langen Borsten besetzten Lamellen. Der Cephalothorax ist fast kreisrund, die an seiner vorderen Gränze lokalisirten beiden Fühlerpaare (1. und 2. Beinpaar des Nauplius-Stadiums) vermitteln noch hauptsächlich die Ortsbewegung. Letzteres hört vollständig auf, wenn die Larve bei einer Länge von 1,6 Mill. durch abermalige Häutung die Mysis-Form annimmt. Die vorderen Fühler haben ihre langen Borsten verloren, der äussere Ast der hinteren Fühler ist zur Schuppe des Garneelenfühlers geworden. Die lokomotorische Thätigkeit ist jetzt den zur Entwicklung gelangten und mit zahlreichen Schwimmborsten versehenen Beinpaaren des mehr verlängerten Cephalothorax übertragen und gleichzeitig wird sie durch das langgestreckte Postabdomen und die an seiner Spitze ausgebildeten Schwanzflossen vermittelt. Die Augen haben die Birnform angenommen und ragen schon ziemlich weit über den Vorderrand des Cephalothorax hervor, dessen Vorderrand beiderseits vom Stirnstachel mit einem Zahne bewehrt ist. In dieser Form wurde die Larve bei einer Länge von kaum 2 bis 4,5 Mill. beobachtet; es bilden sich während dieser Periode bei ihr die Gehörorgane, die Scheeren- und Gangfüsse aus, während die Mandibulartaster, die Afterfüsse und Kiemen angelegt werden. Es scheint dies das letzte Larvenstadium vor der Garneelenform zu sein, da letztere schon bei Individuen von 5 Mill. Länge beobachtet wurde. — Neben dieser fast nach ihrem gan-

zen Entwicklungscyclus verfolgten Form hat Verf. die Larven zweier anderer Garneelen in einzelnen Stadien beobachtet; die eine nur in der Zoöa-, die andere zugleich in der Mysis-Form; letztere, in Fig. 18 dargestellt, zeichnet sich durch eine reiche Bedornung des Cephalothorax und Postabdomen aus.

In seiner Abhandlung: „Für Darwin“ bildet Verf. ferner die Larvenformen von folgenden Decapoden ab: 1) Die Zoöa einer Sumpfkrebbe (*Cyclograpsus*?) in Fig. 17, mit langem Nacken- und etwas kürzerem Stirnstachel versehen, ferner je einen kürzeren Stachel an den Pleuren des Panzers tragend. (Solche Stachelfortsätze fehlen, wie bei *Maja* und *Eurynome* nach der Beobachtung des Verf.'s auch der Zoöa einer dritten *Oxyrrhynche* (vielleicht *Achaeus*). 2) Die Zoöa von *Hippa emerita* in Fig. 25. 3) Die Zoöa eines *Pagurus* in Fig. 26. 4) Die Zoöa eines an *Rhizostoma cruciatum* lebenden *Palaemon* in Fig. 27. Während das Larvenstadium von *Hippa* sich mehr dem der Krabben anschliesst (jedoch nur einen kurzen und breiten Stirnstachel und zahlreiche kurze Borsten am Hinterrande des Schwanzes besitzt), stimmt die Zoöa von *Pagurus* mehr mit derjenigen von *Palaemon* überein. Erstere hat einen langen und dünnen Stirnstachel, an den äusseren Fühlern ein der Schuppe der Garneelenfühler ähnliches grosses Blatt, ausser den beiden Beinpaaren der Krabben-Zoöa auch das dritte in Form eines ansehnlichen, zweigliedrigen Stummels entwickelt; letztere trägt zwischen den grossen Netzaugen einen unpaaren Augenpunkt, an den inneren Fühlern ein langgestrecktes Basalglied, an der äusseren eine zuweilen deutlich gegliederte Schuppe und das dritte Beinpaar gleichfalls schon als ansehnlichen Stummel. 5) In Fig. 32 und 33 stellt Verf. endlich noch die Zoöa- und Mysis-Form einer zweiten *Peneus*-Art dar; erstere ist durch zwei hakenförmig gebogene Stachelfortsätze an den Hinterecken des Cephalothorax ausgezeichnet.

Gleich interessante und wichtige Beobachtungen über die Entwicklung der Decapoden sind in C. Claus' Ab-

handlung: „Ueber einige Schizopoden und niedere Malacostraken Messina's“ (Zeitschr. f. wissensch. Zool. XIII. p. 422—454. Taf. 25—29) niedergelegt. Die Untersuchungen des Verf.'s verbreiten sich auf die unter dem Namen Phyllosoma bekannte Decapoden-Larvenform, auf eine (damit verwandte?) flachgedrückte Krebslarve unbekannter Abstammung, auf die Larvenform der Gattung Sergestes und auf die Entwicklung der merkwürdigen Gattung Euphausia Dana.

Die Untersuchungen des Verf.'s über die Phyllosomen (a. a. O. S. 422—433. Taf. 25—27) sind selbstverständlich in erster Linie auf Erledigung der Frage gerichtet, ob dieselben, wie Coste angiebt, in der That die Larvenformen der Langusten seien. Zu diesem Zweck hat Verf. zunächst die kleinsten, frei im Meere angetroffenen Phyllosomen von 2 Mill. Länge einem Vergleiche mit den Embryonen, welche er den Eiertrauben von Palinurus-Weibchen entnahm — die Larve zum Ausschlüpfen zu bringen, gelang ihm leider nicht — und deren gestreckter Körper schon 1,5 Mill. misst, unterworfen. Es hat sich dabei ergeben, dass die Körperbildung beider trotz mancher Uebereinstimmungen so wesentliche Unterschiede zeigt, dass die Entwicklung eines Phyllosoma aus dem Palinurus-Embryo kaum zu muthmassen ist. Abgesehen davon, dass letzterem die scheibenartige Ausdehnung der beiden vorderen Körperabschnitte fehlt, so ist einerseits das Postabdomen desselben schon stärker entwickelt, andererseits aber auch schon mehr Gliedmaassenpaare in ihrer Anlage vorhanden als bei der freischwimmenden jüngsten Phyllosoma-Form. Letzterer fehlt das dort vorhandene erste Paar der Pedes maxillares, die Kieferpaare sind dicht aneinander gerückt, das zweite Fühlerpaar beträchtlich kürzer als das erste u. s. w. Die Beobachtung, dass das dem Palinurus-Embryo zukommende erste Paar der Kieferfüsse sich bei den Phyllosomen erst in einem späteren Entwicklungsstadium hergebildet, macht die Zusammengehörigkeit beider noch zweifelhafter. Dagegen steht es fest, dass die Phylloso-

men Larvenformen von Decapoden sind, wie dies nicht nur der Mangel der Fortpflanzungsorgane, sondern auch die Bildung ihrer Gliedmaassen und ihre allmähliche Umformung mit Bestimmtheit erkennen lässt. Bei weiter in der Entwicklung vorgeschrittenen Individuen ist die Zahl der Gliedmaassen vermehrt, das Postabdomen stärker entwickelt, deutlicher segmentirt, mit Schwanzlamellen und Spaltfüssen versehen u. s. w. Verf. bringt fünf solcher verschiedenen Entwicklungsstufen von mittelmeerischen Phyllosomen durch Beschreibung und Abbildung zur Kenntniss. Eine derselben, welche in der Ausbildung am weitesten vorgeschritten ist, gehört einer von den übrigen verschiedenen Art an, welche sich, abgesehen von der Körperform, durch kürzere Tarsenglieder und verkürzte, blattförmige, gabelig gespaltene äussere Fühler auszeichnet und hierdurch, wie Verf. treffend bemerkt, an Scyllarus erinnert, für dessen Larve man sie halten würde, wenn sich die andere Form als Larve von Palinurus erweise. Diese grösste Larve misst 24 Mill. in der Länge, die vier anderen 2, 4, 14 und 21 Mill. Das jüngste Stadium schildert Verf. auch ausführlich in seinen anatomischen Eigenthümlichkeiten; dasselbe ist noch mit einem dem Gehirne aufsitzenden unpaaren Stirnauge (neben den Netzaugen) versehen, besitzt bereits eine an der Basis der hinteren Fühler gelegene Drüse (Analogon der grünen Drüse der Krebse), dagegen an Stelle der zahlreichen späteren Leberschläuche nur vier solche jederseits, welche sich als Ausstülpungen des Darmes ergeben. Das Blutgefässsystem ist viel einfacher als in den späteren Stadien angelegt, indem z. B. vorn aus dem Herzen nur eine einfache Kopfarterie entspringt: das Nervensystem umfangreicher, nur mit gesondertem 2. bis 4. Ganglienpaar des zweiten Körperabschnittes, dagegen noch ohne Andeutung der Schwanzganglien.

Die vom Verf. (a. a. O. S. 433. Taf. 27. Fig. 13) bekannt gemachte flachgedrückte Decapoden-Larve, welche mit dem Namen *Acanthosoma* belegt wird, ist 5 Mill. lang, zeigt die äusseren Fühler von Körperlänge, achtgliedrig,



linear, mit einer dünnen Schuppe versehen, Rückenschild und Schwanzringe mit verästelten Dornen bewehrt, den Endring stark verlängert und vor der Spitze mit zwei langen, gefiederten Strahlen jederseits besetzt; die sechs hinteren Gliedmaassen des Cephalothorax sind Spaltfüsse mit gefiedertem Nebenaste.

Von *Sergestes* beschreibt Verf. (a. a. O. S. 437 ff. Fig. 14) jüngere Larven von 5—6 (*Mastigopus* Leuck.) und ältere von 8 Mill. Länge. Bei ersteren ist das dritte Paar der Kieferfüsse von besonderer Längsausdehnung, die drei vordersten Schreitbeine von vorn nach hinten an Grösse zunehmend, das 4. und 5. erst als kurze Stummel angedeutet.

Die Entwicklungsgeschichte der Gattung *Euphausia*, von welcher Verf. bei Messina eine neue Art: *Euph. Mülleri* auffand und welche er (a. a. O. S. 448 ff. Taf. 28 u. 29) ausführlich schildert, ist abermals mit Besonderheiten verknüpft, wie sie bis jetzt von keiner Decapoden-Form bekannt geworden sind. Verf. hat acht verschiedene Stadien der Ausbildung kennen gelernt, welche theilweise von Dana als besondere Gattungen *Calyptopis*, *Furcilia* und *Cyrtopia* beschrieben worden sind. Die jüngste, 3 Mill. lange Form zeigt den ganzen Vordertheil des Körpers mit Einschluss der noch unpigmentirten Augen von einem nach hinten in einen langen und spitzen Dorn ausgezogenen Rückenschild umhüllt, aus dem das langgestreckte und vollständig segmentirte Postabdomen, welches jedoch der Beine ganz entbehrt, frei hervorragt. Es fehlen diesem Stadium auch noch die sieben hinteren Paare der Brustgliedmaassen, indem ausser den beiden Fühlerpaaren nur die tasterlosen Mandibeln, die beiden Maxillen und das erste Paar der Kieferfüsse entwickelt sind; dagegen sind die sieben hinteren Segmente selbst in ihrer Anlage schon deutlich ausgeprägt. Bei 3½ Mill. Länge tritt sodann die Anlage des zweiten Paares der Kieferfüsse, das erste Beinpaar des Schwanzes und das zwischen ihm liegende Auge auf, bei 4 Mill. Länge die Knospe des dritten Paares der Kieferfüsse und die Stummel der übr-

gen Schwanzfüsse, ebenso das vordere paarige und das hinterste unpaare Auge; der spitze Enddorn des Rückenschildes ist schon bei der zweiten Larvenform abgeworfen. An einer Larve von 5 Mill. Länge ist der zweite Kieferfuss als vollständiger Greiffuss ausgebildet und bei weitem länger als alle übrigen Gliedmaassen; die auf ihn folgenden des Cephalothorax und die ihm vorangehenden bilden sich allmählich nach einander aus, so dass bei 8 Mill. Länge sämtliche Extremitäten ihre Ausbildung erlangt haben.

Die Phyllosomen als Larvenzustand der Gattung *Palinurus* in Anspruch zu nehmen, wird in einer von Coste der Pariser Akad. d. Wissensch. vorgelegten Notiz Z. Gerbe's: „Métamorphoses des Crustacés marins“ (Compt. rend. LIX. p. 1101—1103), wengleich nicht auf direkte Beobachtungen hin versucht. Die von Coste getheilte Ansicht Gerbe's ist, dass die erste Larvenform von *Palinurus*, wengleich sie bei dem Mangel der *Pedes spurii* und der Schwanzlamellen am Postabdomen u. s. w. noch kein vollständiges Phyllosoma sei, mit diesem doch in allen wesentlichen Merkmalen (Mangel der Kiemen, flächenhafte Ausbreitung der beiden vorderen Körperabschnitte, kurzer und schwächtiger Schwanztheil) übereinstimme und nach der Analogie mit den Larven der übrigen Decapoden (welche dem Verf. von 20 Arten der Nordsee bekannt geworden sind) nur als das Vorläuferstadium der Phyllosomen angesehen werden könne. Verf. hofft dies binnen Kurzem direkt nachweisen zu können.

Als Larvenform eines Decapoden ist nach der von Costa (Rendiconto dell' Accad. delle scienze fisiche III. p. 89) gegebenen Charakteristik offenbar seine neue Gattung *Carcinoxiphias* anzusehen, von welcher er nach Auffindung einer zweiten, etwas abweichenden Art im Meerbusen von Neapel („Di una seconda specie del genere *Carcinoxiphias*“, ebenda p. 253 ff.) sogar noch eine Untergattung mit dem Namen *Styluroxiphias* absondert.

Die vom Verf. zuerst gegebene Charakteristik der Gattung *Carcinoxiphias* lautet: »Corpus elongatum, a clypeo hyalino scafae-

formi utraque extremitate in aciem filiformem producto obtectum. Oculi duo distincti, magni. Antennae quatuor, subaequales, validae: superiores simplices, inferiores biramosae. Palpi maxillares validi, compressi, margine setis validis radiantibus hirti. Palpi maxillares validi, compressi, margine setis validis radiantibus hirti. Pedes thoracici quatuor elongati, graciliusculi, biremes, remo superiore 3-, inferiore 4-articulato, utroque setis longis plumosis terminato: accedunt pedes duo minutissimi, simplices, triarticulati. Abdomen angustum, valde elongatum, ultra clypei cavitatem productum, segmentis septem subaequalibus appendice nulla praeditis compositum laminaque caudali horizontali, postice setis longis fimbriatis ornata terminatum.« — Art: *Carc. gladiator*, 4 Mill. lang, von Neapel. — Die zweite als Untergattung *Styluroxiphias* abgesonderte und *Carcinixiphias pugillator* benannte Art ist 5 Mill. lang und unterscheidet sich von der ersten dadurch, dass der Hinterleib in zwei Griffel endigt.

Die Embryologie von Mysis hat Claparède (Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere S. 92 f. Taf. 18) durch sechs vortreffliche Abbildungen und einige dieselben erläuternde Bemerkungen illustriert. Verf. nimmt dabei nur auf die Darstellung Huxley's, mit dessen Beobachtungen die seinigen in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen, dagegen nicht auf die sehr umfassende neuere von Beneden's; die ihm noch nicht bekannt geworden zu sein scheint, Bezug. Da die Angaben Claparède's von denen des letztgenannten Forschers, wie Ref. wenigstens aus seinem eigenen Bericht über dieselben zu ersehen glaubt, mehrfach abweichen, so mögen sie hier den Hauptpunkten nach mitgetheilt werden. Die jüngsten vom Verf. beobachteten Eier liessen bereits die zellige Keimhaut von der Dottermasse abgesetzt erkennen. Einer Verdickung dieser Keimhaut im Bereich der späteren Bauchseite folgt eine Ausbreitung derselben an dem einen Ende zu den „procephalic lobes“ Huxley's und die Entstehung einer Querfalte am entgegengesetzten; indem sich letztere gegen den Dotter hin rasch in die Tiefe senkt, hebt sich von letzterem das Postabdomen allmählich ab. Nachdem zu dieser Zeit auch die drei ersten Extremitätenpaare (die beiden Fühlerpaare und die Mandibeln) entstanden

sind, berstet die Eihaut und die junge Mysis liegt jetzt frei in der Bruttasche. Ihre Gestalt ist zuerst gedrungen birnförmig, mit deutlicher Absetzung des schmalen Postabdomen von dem mehr kugligen Vordertheile des Körpers; allmählich gleicht sich aber die Form beider Abschnitte mehr aus, so dass die Form einer nach hinten allmählich verjüngten Rübe entsteht. Der das Innere des Körpers noch fast ganz ausfüllende Dotter beginnt zuerst sich aus dem Schwanztheile zurückzuziehen; später tritt er gegen die Rückenseite hin zurück, wobei sich die Kopfplatten zur Bildung der Ommatophoren stärker hervorwölben, während hinter den bereits vorhandenen Extremitäten die beiden Maxillen, die beiden *Pedes maxillares* und die sechs Schwimmpfusspaare zuerst als runde Höcker unter der *Cuticula* hervorsprossen, um sich bald cylinderartig zu verlängern. Sodann treten auch den Schwimmpfusspaaren entsprechend die Hinterleibssegmente, bald darauf auch der After (zuerst in Form einer Grube) auf.

Von besonderem Interesse für die Morphologie der Gliedmaassen bei den Decapoden ist eine von Alph. Milne Edwards („*Sur un cas de transformation du pédoncule oculaire en une antenne, observé chez une Langouste*“, *Compt. rendus LIX. p. 710 f.*) bekannte Missbildung eines *Palinurus penicillatus* Oliv., welche in einer Umformung des einen Augenstieles in ein Fühlhorn besteht. Es ist dieser Fall so recht geeignet, alle Zweifel darüber zu beseitigen, dass, wenn auch nicht die Augen der Arthropoden selbst, so doch wenigstens die den Decapoden zukommenden *Pedunculi* derselben vollständig unter die *Categorie* von *praecoralen* Gliedmaassen zu begreifen sind.

Nach den Angaben des Verf.'s ist das von ihm beobachtete Exemplar des *Palinurus penicillatus* rechterseits durchaus normal gebaut; links sind die Gliedmaassen des zweiten und dritten Kopfsegmentes (Fühler des ersten und zweiten Paares) ebenfalls regulär gebildet, dagegen trägt das erste Kopfsegment anstatt des Auges eine lange, vielgliedrige Geissel, welche vollständig der Endgeissel eines normalen Fühlers gleicht. Bei näherer Betrachtung lässt das

betreffende Organ jedoch ein Mittelding zwischen Auge und Fühler erkennen. Am Basaltheil hat der Pedunculus des Auges seine Form beibehalten und man sieht sogar an seiner Spitze eine rudimentäre Cornea, aus deren Centrum die erwähnte Geißel ihren Ursprung nimmt. Letztere ist 4 Cent. lang, fein gegliedert und an dem oberen Rande ihres Endtheiles mit Haaren gewimpert, wie beim regulär gebildeten Fühler.

W. Stimpson, „On the classification of the Brachyura and on the homologies of the antennary joints in Decapod Crustacea“ (Silliman's Americ. Journ. of scienc. XXXV. p. 139 ff., Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 233—237) erklärte sich gegen die von Strahl auf das verschiedenartige Verhalten des Basalgliedes der äusseren Fühler basirte Eintheilung der Brachyuren, welche er nicht ohne Grund als eine durchaus künstliche, wie sie die ausschliessliche Berücksichtigung eines einzelnen Organes ergibt, ansieht. Verf. weist z. B. das Unnatürliche an der Vereinigung der Calappiden mit den Parthenopiden, der Dorippiden mit den Leucosiden, der Ausschliessung von Grapsus aus der Abtheilung der Brachyuren überhaupt u. s. w. nach, zeigt aber auch zugleich, dass die Unterschiede, welche Strahl in dem Verhalten des ersten Fühlergliedes gefunden zu haben glaubt, zum Theil auf der Verkennung homologer Theile beruhen. Ein Vergleich zwischen Maja, Leptograpsus und Grapsus ergibt, dass zwischen letzteren beiden Gattungen keine typische Verschiedenheit in Betreff des Basalgliedes der äusseren Fühler existire, sondern dass bei letzterer Gattung nur eine einfache Modifikation der gleichen Bildung vorliege. Bei Dromia, wo Strahl das Basalglied bis auf einen Höcker eingeschrumpft bezeichnet, ist es nach Stimpson gerade ungewöhnlich stark entwickelt, indem das Operculum der Brachyuren dem ganzen Basalstücke von Dromia und Homarus entspreche; einen Beweis dafür liefere Pilymnus. Die von Strahl für die Basalstücke der Fühler aufgestellten Bezeichnungen: Intercalare und Armi-ger glaubt Verf. nicht adoptiren zu müssen.

Die Crustaceen des südlichen Europa, Crustacea podophthalmia. Mit einer Uebersicht über die horizontale

Verbreitung sämtlicher Europäischen Arten von Dr. Camil Heller. Mit 10 lithogr. Tafeln. Wien 1863. (8. 336 pag.). — Eine ebenso nützliche als werthvolle Arbeit, welche bei dem bisherigen Mangel eingehenderer Beschreibungen für zahlreiche dem Mittelmeere eigenthümliche Decapoden als einem fühlbaren Bedürfnisse abhelfend angesehen werden muss. Zahlreiche von Roux, Risso, Milne Edwards u. A. in unzureichender Weise beschriebene Arten werden hier durch sorgsame vergleichende Charakteristiken erst zur näheren Kenntniss gebracht. Ausser den vom Verf. selbst an Ort und Stelle beobachteten und gesammelten Arten des Adriatischen Meeres hat ihm ein reichhaltiges Material von den Küsten Corsika's, Siciliens und Genua's zu Gebote gestanden, so dass die bei weitem grösste Zahl der Arten nach Autopsie festgestellt werden konnte. Die beifolgenden Tafeln, welche neben bemerkenswerthen Gattungen und Arten zahlreiche Detailzeichnungen liefern, sind von vortrefflicher Ausführung, die Literatur ist überall mit Sorgfalt und Vollständigkeit verwerthet. Eine Uebersicht über die Verbreitung der Gattungen und Arten ergibt für Europa an Decapoden (incl. Schizopoden und Stomatopoden) 287 Arten in 112 Gattungen; von diesen sind 27 Arten gleichzeitig mittelländisch, lusitanisch und boreal, 185 mittelmeerisch (darunter 153 ausschliesslich so), unten letzteren 20 auch in aussereuropäischen Meeren vertreten.

In seinen „Horae Dalmatinae, Bericht über eine Reise nach der Ostküste des Adriatischen Meeres“ (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 17—64. — Separatabdruck: Wien 1864. 8. 48 pag.) zählte Heller neben anderen wirbellosen Thieren und Fischen auch 33 Decapoden (16 Brachyura, 6 Anomura und 11 Macrura) auf; eine Art der Gattung *Pontonia* wird als neu beschrieben.

*Crustacea decapoda podophthalma marina Sueciae*, interpositis speciebus Norvegicis aliisque vicinis, enumerat A. Goës (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 161—180). Das vom Verf. zusammengestellte systema-

tische Verzeichniss der Schwedischen marinen Decapoden weist 62 Arten auf, von denen 17 den Brachyuren, 12 den Anomuren (Lithodes, Porcellana, Galathea und Pagurus), 24 den Macruren und 9 den Schizopoden (Mysis) angehören. Die einzelnen Arten werden in Bezug auf ihre Synonymie, ihre speziellen Fundorte, Häufigkeit u. s. w. erörtert, einige weniger bekannte und neue ausführlich charakterisirt. Eine angehängte Tabelle erörtert die geographische Verbreitung der an der Schwedischen Küste beobachteten Decapoden.

Unter den Arbeiten über fossile Decapoden ist zunächst die Fortsetzung von Alph. Milne Edwards' „Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens“ (Annal. d. scienc. natur. 4. sér. XX. p. 273—324. pl. 6—12 und 5. sér. I. p. 31—84. pl. 3—9) zu erwähnen, in welcher aus der Cyclometopen-Gruppe die mit Xantho und Cancer zunächst verwandten Gattungen eine specielle Darstellung erfahren. Während letztere unter den fossilen Decapoden nur sparsam vertreten sind, nehmen die Xanthiden durch den Reichthum an Gattungen sowohl als Arten eine besonders hervorragende Stelle ein. Verf. giebt eine Uebersicht der lebenden und vorweltlichen Gattungen, bespricht ihre verwandtschaftlichen Beziehungen und sondert sie in 6 Untergruppen, als deren Repräsentanten Xantho, Chlorodius, Etisus, Ozius, Pilumnus und Panopeus anzusehen sind. Die beschriebenen und abgebildeten fossilen Arten sind folgende:

*Xantho Fischeri* n. A., *Xanthosia gibbosa* Bell., *granulosa* M'Coy, *Zozymus Desmaresti* Roux, *Xanthopsis Dufourii* M. Edw., *Leachii* Desm., *nodosa* M'Coy, *unispinosa* M'Coy, *hispidiformis* Schloth., *tridentata* v. Meyer, *Sonthofenensis*, *Bruckmanni* und *Kressenbergensis* v. Meyer, *Titanocarcinus* (nov. gen.) *serratifrons* und *pulchellus* n. A., *Edwardsii* Sism., *Sismondæ* und *Raulinianus* n. A., *Lobonotus* (nov. gen.) *sculptus*, *Caloxanthus* (nov. gen.) *formosus*, *Xanthilites Bowerbankii* Bell., *?verrucosus* Schafh., *Menippe Chauvini* Berv., *Syphax* (nov. gen.) *crassus*, *Necrozius* (nov. gen.) *Bowerbankii*, *Etisus spec.*, *Cancer paguroides* Desm., *Beaumonti* M. Edw., *Deshayesii* n. A., *Sismondæ* v. Meyer, *Lobocarcinus Paulino-Würtembergensis* v. Meyer.

In Schafhäutl's grossem Werke: „Süd-Bayerns

*Lethaea geognostica*. Der Kressenberg und die südlich von ihm gelegenen Hochalpen geognostisch betrachtet in ihren Petrefakten“ (Leipzig 1863. fol.) wird (p. 222 ff. Taf. 60—62) eine grössere Anzahl fossiler Brachyuren aus den Teisenberger Thoneisensteinflötzen und (p. 423) eine einzelne Art aus dem hellgrauen Kalk des Isarthales beschrieben und abgebildet.

Die Arten von Teisenberg sind: *Ranina Fabri*, *Helli* und *hirsuta*, *Cancer tridentatus* v. Meyer, *Teisenbergensis* v. Meyer, *Xanthopsis Sonthofensis* n. A., *Gruentensis* n. A., *Andreae* n. A., *Cancer odontodactylus*, *Glyphithyreus* (nov. gen.) *verrucosus* Schafh., *Cancer interpunctus*, *glaber*, *Leiochilus cordifer*, *Xanthia excisa*, *Cancer orthodactylus*, *acanthachis*, *creagrachis*, *granosus* und *megachis*. — Aus dem Kalk des Isarthales: *Carcinaspis pustulosa* n. A. (Taf. 74 abgebildet).

Stimpson, On the fossil Crab of Gay Head (Boston Journ. of nat. hist. VII. p. 583—589. pl. 12) beschreibt eine im Grünsand von Gay Head häufig vorkommende und bereits von Hitchcock erwähnte Brachyure als neue fossile Gattung und Art unter dem Namen *Archaeoplax signifera*. Die Gattung gehört, wie Verf. überzeugend nachweist und was durch die Abbildung (pl. 12) bestätigt wird, zu den Carcinoplacidae M. Edw. und ist unter den lebenden Formen zunächst mit *Heteroplax* Stimps. verwandt.

Morière, Notes sur les Crustacés fossiles des terrains jurassiques du Calvados (Bullet. soc. Linn. de Normandie VIII. p. 89—96) stellt die bisher in den jurassischen Schichten der Normandie aufgefundenen Reste fossiler Decapoden (4 Arten angehörig) zusammen und fügt denselben eine neue Art der Gattung *Eryon*, welche von Er. Hartmanni unterschieden und mit dem Namen *Eryon Edwardsii* belegt ist (Abbildung auf pl. 6), so wie *Pithonotus Meyeri* (Abbildung auf pl. 7) hinzu.

de Ferry, Note sur les Crustacés et les Spongitaires de la base de l'étage Bathonien des environs de Macon, Saône-et-Loire (Bullet. soc. Linn. de Normandie IX. p. 365 ff. pl. 7) giebt Beschreibungen und Abbildungen von *Eryma Etallonii* (nach einer Scheere), *affinis* (nach



einem Brustpanzer) und *Glyphaea Batonica* (nach einem Brustpanzer) als neue fossile Arten.

In W. von der Marck's Abhandlung über „fossile Fische, Krebse und Pflanzen aus dem Plattenkalk der jüngsten Kreide in Westphalen“ (Palaeontographica XI. p. 1—83. Taf. 1—14) sind (p. 69 ff. Taf. 7, 13 u. 14) einige den Macruren angehörige Decapoden, theils von A. Schlüter, theils von v. d. Marck selbst beschrieben und abgebildet.

Es sind folgende: *Pseudocrangon tenuicaudus* Schlüt. (Palaemon id. v. d. Marck), *Peneus Roemeri* Schlüt. (Palaemon id. v. d. Marck), *Oplophorus Marchi* Schlüt. n. A., *Nymphaeops* (nov. gen.) *Sendenhorstensis* Schlüt. n. A., *Pseudocrangon crassicaudus* v. d. Marck n. A., *Machaerophorus* (nov. gen.) *spectabilis* v. d. Marck n. A., *Tiche* (nov. gen.) *astaciformis* v. d. Marck n. A. und *Euryurus* (nov. gen.) *dubius* v. d. Marck n. A.

H. Woodward, On a new Macrurous Crustacean (*Scapheus ancylochelis*) from the Lias of Lyme Regis (Quart. Journ. geolog. soc. of London XIX. p. 318—321. pl. 11). Die neue Gattung *Scapheus* reiht sich durch die langen, monodactylen Vorderbeine mit grossem, sichelförmig gebogenem Endgliede und die spatelförmigen Tarsenglieder der folgenden Beinpaare zunächst an Megacheirus Bronn an, unterscheidet sich aber durch den mit zahlreichen Dornen besetzten Cephalothorax und die kräftigen, stacheligen Vorderbeine; von den gleichfalls verwandten Thalassiniden weicht sie durch den ansehnlich entwickelten Hinterleib (wie bei Homarus und Nephrops) ab. Die Art: *Scaph. ancylochelis* wurde im unteren Lias zusammen mit Ammonites Bucklandi gefunden und misst über 7 Zoll.

Salter, On a new Crustacean from the Glasgow Coal-Field (Quart. Journ. geolog. soc. of London XIX. p. 519 f.) machte *Palaeocarabus Russellianus* als n. A. aus der oberen Kohlenformation (mit Abbildung im Holzschnitt) bekannt.

**Brachyura.** — Oxyrrhyncha. — Alph. Milne Edwards (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion II. Faune carcinologique p. 7 ff.) beschrieb *Menaethius rugosus*, *Acanthonyx consobrinus*, *lim-*

*batus*, *Huenia depressa* und *Parthenope speciosissima* als n. A. von Isle Bourbon, auf pl. 17 u. 18 abgebildet.

Spence Bate (Proc. zool. soc. of London 1864. p. 662 f.) *Pugettia Lordii* und *Oregonia longimana* als n. A. von Vancouver Island.

Cyclometopa. — Alph. Milne Edwards (a. a. O. p. 3) errichtete eine neue Gattung *Carpiloxanthus* auf *Zozymus rugatus* M. Edw. und *canaliculatus* Luc. Dieselbe nähert sich in der Form am meisten *Carpilodes*, die Schale ist weniger niedergedrückt als bei *Xantho*, das Basalglied der äusseren Fühler legt sich nur mit seinem vorderen Innenwinkel an den Stirnfortsatz, die bewegliche Geissel ist von der Orbita fast ausgeschlossen, die vorderen Beine sind kurz, die anderen ohne Leisten. — Art: *Carp. Vaillantianus* von Isle Bourbon. — *Actaea pilosa* n. A. ebendaher.

Alb. Ordway, Monograph of the genus *Callinectes* (Boston Journal of natur. hist. VII. p. 567—583) beschrieb folgende neue Arten der genannten Gattung, welche er nach einem Vorwort Simpson ursprünglich monographisch zu bearbeiten beabsichtigt hatte: *Callinectes hastatus* (*Lupa hastata* Say) Chesapeake-Bay, *ornatus* Haiti, Bahamas etc., *larvatus* Florida, Haiti etc., *tumidus* Florida Haiti, *diacanthus* (*Lupa dicantha* Dana), *toxotes* Cap St. Lucas, *bellicosus* (Stimps.) Californien, *arcuatus* Cap St. Lucas und *pleuriticus* Panamá. Verf. unterscheidet diese Arten, welche nach seiner Angabe von den früheren Autoren confundirt worden sind, hauptsächlich nach der Form des Abdomen in beiden Geschlechtern.

Spence Bate (Proceed. zool. soc. of London 1864. p. 663 f.) beschrieb *Platycarcinus recurvidens* und *Chlorodius imbricatus* als n. A. von Vancouver-Island.

**Anomura.** Alph. Milne Edwards (a. a. O. p. 10 ff.) beschrieb unter dem Namen *Lithoscaptus* (nov. gen.) *paradoxus* eine bereits im vorigen Jahresber. p. 284 kurz erwähnte neue Form von Isle Bourbon, welche sich in der Substanz der Polypen-Gattung *Macandrina* ingräßt. Dieselbe wird als sehr merkwürdig gestaltet bezeichnet und soll in der Entwicklung des Postabdomen zwischen *Brachyuren* und *Macruren* die Mitte halten. In der Bildung des Cephalothorax steht sie *Ranina* zunächst, unterscheidet sich aber durch die Form der äusseren Kieferfüsse, welche eher denen von *Remipes* gleichen, nur dass das dritte Glied breiter und die Geissel schwächer ist; besonders aber durch den Hinterleib, welcher viel stärker als der Cephalothorax entwickelt, aber unter diesen geschlagen ist und so eine grosse Bruttasche für die Eier bildet. Verf. begründet auf diese Gattung, von der er merkwürdiger Weise keine Abbildung giebt, eine besondere Familie *Lithoscapidae*. —

Als n. A. von Isle Bourbon wird ferner p. 12 f. *Remipes ovalis* (pl. 17. fig. 5), ausserdem *Porcellana Asiatica* Leach beschrieben.

Spence Bate (Proc. zoolog. soc. of London 1864. p. 665 f.) machte *Cryptolithodes alta-fissura* und *Petalocerus bicornis* als n. A. von Vancouver Island bekannt.

**Porcellanidae.** Nach S e m p e r (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 560) lebt auf den Pelew-Inseln eine kleine *Porcellana*-Art in einer *Millepora* vollständig eingeschlossen; nur zwei schmale Spalten führen zu der Höhlung, welche das Thier nicht zu verlassen im Stande ist. Verf. vermuthet, dass der Einschluss dadurch bewirkt wird, dass die Polypen der Koralle um den noch im Larvenstadium befindlichen Krebs herumwachsen. Derselbe findet sich stets einsam, niemals paarweise; es wäre daher interessant, die Art der Befruchtung zu beobachten.

**Pagurini.** Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 153) beschrieb *Eupagurus Kennerlyi* als n. A. aus dem Puget-Sund, Heller (Crustac. d. südl. Europ.) *Clibanarius Rouxi* (? = *Pag. ornatus* Roux) von Gibraltar, *Eupagurus Lucasi* (*Pag. spinimanus* Luc. nec Milne Edw.) von Spalato und Lesina, Goës (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 166) *Pagurus Cuanensis* Thomps. nach Exemplaren von der Schwedischen Küste.

Stuart Wortley, On the habits of *Pagurus Prideauxii* and *Adamsia palliata* (Annals of nat. hist. 3. ser. XII. p. 388—390) machte merkwürdige Mittheilungen über das Verhältniss eines Bernhards-Krebses zu einer Actinie. Die beiden genannten Arten wurden gemeinschaftlich in der Schale einer *Natica monilifera* gefunden und in einem Aquarium beobachtet. Sobald der *Pagurus* sich an hineingeworfenen Fleischstückchen selbst gesättigt hatte, reichte er die übrigen mit seiner grossen Scheere der *Adamsia*, welche sie verschlang; auch liess er seine Scheere von den Tentakeln der See-Anemone umklammern und schaukelte diese vor- und rückwärts. Verliess er sein Schneckengehäuse, um sich ein anderes zu suchen, so hob er die *Adamsia* aus seinem früheren Wohnsitz heraus und trug sie in den neuen hinüber; hier drückte er sie so lange an, bis sie sich festgesetzt hatte. Gefiel ihr aber die neue Schale nicht, so brachte er sie in eine andere, ihr besser zusagende. Kurz, der *Pagurus* erwies sich als ein unzertrennlicher Begleiter der *Adamsia*, welche nach des Beobachters Ansicht ihm als weiches Kissen in seinem Gehäuse angenehm sein mag und ihm auch wohl durch ihre Fangarme manchen guten Bissen zuführen könnte.

Ein Anonymus (»Cornubiensis«) in den Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 460) hat die merkwürdige Entdeckung gemacht, dass das Thier der Herzmuschel (*Periwinkle*) sich in einen *Pagurus* verwand-

dele. Eine Untersuchung zahlreicher Individuen der Herzmuschel hat ihn davon belehrt, dass diese Umwandlung allmählich vor sich gehe, indem in manchen das Thier noch fast vollständig Mollusk, in anderen halb Krebs u. s. w. sei. Die Mittheilung führt den Titel: Pretended Parthenogenesis of the Bernhard Crab.

**Astacini.** Alph. Milne Edwards (in Maillard, Notes sur l'île de la réunion, Faune carcinologique p. 14. pl. 19) machte eine neue Gattung und Art: *Enoplometopus pictus* von Isle Bourbon bekannt, welche mit *Astacus* und *Homarus* sehr nahe verwandt ist und sich hauptsächlich durch die nicht in eine Scheere endigenden Beine des 2. und 3. Paares unterscheidet; das vorletzte Glied dieser Beinpaare ist an der Spitze nur kurz zahnartig ausgezogen.

Nach einer Mittheilung von Dr. Tubi an Guérin-Ménéville (Rev. et Magas. de Zoolog. XV. p. 95) starben im J. 1861 im Verlauf von weniger als acht Tagen sämmtliche Flusskrebse in den Seen und Flüssen der Lombardei. Alle seit jener Zeit gemachten Versuche, die Gewässer wieder mit Krebsen zu bevölkern, schlugen fehl, indem auch diese neu hinzugebrachten stets durch eine Krankheit hinweggerafft wurden.

van Beneden, Note sur une pince de homard monstrueuse (Bullet. de l'acad. de Belgique 2. sér. XVII. p. 371). Nach der beigefügten Abbildung in Holzschnitt sind beide Finger der Scheere tief zweitheilig.

Derselbe (ebenda 2. sér. XVIII. p. 133) theilte den Fund einer Hummerscheere von sehr bedeutender Grösse in der Thonerde von Rupelmonde mit.

Von *Astacus fluviatilis* wurden gleichfalls verschiedene Scheeren-Missbildungen im Corresp.-Blatt d. zoolog. mineralog. Ver. zu Regensburg 1863. p. 180 f. beschrieben und im Umriss abgebildet.

**Caridao.** Heller (Crustac. d. südl. Europ. p. 289. Taf. 10) machte *Virbius leptocerus* als n. A. aus dem Hafen von Genua bekannt, ferner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIV. p. 51) *Pontonia flavomaculata* als n. A. von der Dalmatinischen Küste, in der Mantelhöhle von *Phallusia mamillata* schmarotzend.

Alph. Milne Edwards, Révision des Crustacés Macroures de la famille des Atyoïdées (Annal. soc. entom. 4. sér. IV. p. 145—152. pl. 3). Verf. giebt eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Arten der Gattungen *Atya* Leach und *Atyoida* Rand. nebst Beschreibung einiger zu ersterer kommenden neuen: *Atya robusta* und *margaritacea* von Neu-Caledonien und *armata* von den Philippinen, alle drei auf der beifolgenden Tafel abgebildet. Mit Einschluss dieser umfasst *Atya* gegenwärtig 8, *Atyoida* 2 Arten.

Spence Bate (Proc. zoolog. soc. of London 1863. p. 498 ff.)

beschrieb *Angasia paronina*, *Caradina* (*Caridina*? Ref.) *truncifrons*, *cineinnuli*, *tenuirostris*, *Anchistia aesiopia* und *Crangon intermedius* als neue Australische Arten, im Golf von St. Vincent aufgefunden. Die Untergattung *Angasia* White wird hier zu einer selbstständigen Gattung erhoben und von *Hippolyte* durch den Mangel des Kieles auf dem Rostrum und der Rückenfläche des Cephalothorax so wie durch den fehlenden Anhang an den Mandibeln unterschieden.

*Hippolyte esquimaltiana* Spence Bate n. A. von Vancouver-Insel (Proceed. zoolog. soc. of London 1864. p. 666).

*Hippolyte prionota*, *Suckleyi*, *stylus* und *gracilis* Stimpson n. A. von Puget-Sund (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelph. 1864. p. 153 ff.)

*Caridina Siamensis* Giebel (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXI. p. 329) n. A. aus Siam.

Johnson, Description of a new species of Macrurous Decapod Crustacean belonging to the genus *Penaeus* from the coast of Portugal (Proceed. zoolog. soc. of London, 1863. p. 255, Annals of nat. hist. 3. ser. XIII. p. 255) machte *Penaeus Bocagei* als n. A. aus Portugal bekannt.

Goës (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 170) gab eine nochmalige Charakteristik von *Hippolyte Gordoni* Sp. Bate, für welche er anstatt des anderweitig vergebenen Gattungsnamens *Doryphorus* Norm. die Benennung *Caridion* vorschlägt.

**Schizopoda.** Die Norwegischen Arten der Gattung *Mysis* und einiger ihr nahe verwandten neuen Gattungen wurde von O. G. Sars in seinen oben erwähnten Berichten über zwei im Sommer 1862 und 1863 unternommene Reisen (1862. p. 11 f. und p. 39—44. — 1863. p. 6 u. p. 16—36) näher erörtert. Verf. hat zunächst durch Vergleich festgestellt, dass die im Binnenwasser Schwedens und Norwegens vorkommende *Mysis relicta* Lov. mit der Grönländischen *Mysis oculata* Fabr. der Art nach identisch und nur als Varietät derselben zu betrachten sei. — Als eine neue marine Gattung macht er sodann (Reise 1862. p. 41 ff.) *Nematopus*, nov. gen. (Name schon von Latreille bei den Hemipteren vergeben!) bekannt, welche zwischen *Mysis* einer- und *Lophogaster* und *Thysanopoda* andererseits in der Mitte steht. An letztere schliesst sie sich besonders durch das Männchen an, welches vollständig entwickelte, zweiästige Schwanzbeine besitzt, während sie beim Weibchen nach Art von *Mysis* verkümmert sind. Mundtheile und Bruttasche des Weibchens, ebenso der Anhang der inneren Fühler des Männchens wie bei *Mysis*; Cephalothorax hinten ausgeschnitten und die beiden letzten Thoraxringe frei lassend; Augen an der Basis der Pedunculi stark eingeschnürt, lebhaft purpurroth pigmentirt. Kieferfüsse in

eine Klaue endigend und mit viergliedrigem Taster versehen, Thoraxbeine sehr lang und dünn, sparsam beborstet, achtgliedrig, das Endglied in eine spitze Klaue umgestaltet. — Zwei Arten: *Nemat. elegans* und *serratus*, erstere 6, letztere 7 Mill. lang. — Endlich im Bericht über die Reise 1863. p. 16 ff. liefert Verf. eine »Oversigt af de i Christianiafjorden forekommende Mysider. welche drei Gattungen mit fünfzehn Arten umfasst: 1) Mysis 8 A. a) Mittlere Schwanzlamelle an der Spitze gespalten: *M. flexuosa* Müll., inermis Rathke, *truncatula*, *ornata*, *aurantia*, und *insignis* n. A. — b) Mittlere Schwanzlamelle ganzrandig: *M. vulgaris* Thomps. und *gracilis* n. A. — 2) *Mysidopsis*, nov. gen. Rückenschild klein, hinten tief ausgerandet, die 2 bis 3 letzten Thoraxringe frei lassend; Mandibeln ohne den grossen Mahlfortsatz von Mysis, Maxillen des zweiten Paares ohne die gewimperte kreisrunde Lamelle, welche bei Mysis sich hinter den Innenlappen findet; Kieferfüsse des zweiten Paares viel kräftiger als bei Mysis, mit erweiterten und flachgedrückten Gliedern. Seitliche Schwanzlamellen breiter, Schwanzbeine beim Männchen zweiästig, als Schwimmbeine fungirend, mit breitem Basaltheil und vielgliedrigen, lang behaarten Spaltästen. — Arten: *Mysid. didelphys* Norm., *gibbosa* und *angusta* n. A. — 3) *Nematops* Sars 4 A., ausser den beiden obengenannten: *Nem. microps* und *obesus* n. A.

Prof. Sars, Om Slaegten Thysanopoda og dens norske Arter (Separat-Abdruck aus Videnskabs-Selsk. Forhandl. for 1863. — 8. 16 pag.). Verf. giebt zunächst eine ausführliche Charakteristik der schon früher (1856) von ihm aufgestellten *Thysanopoda Norvegica* und fügt später zwei neue unter den Namen *Thys. Raschii* und *nana* hinzu. An den beiden ersteren erörtert er eingehend die am Bauch befindlichen accessorischen Augen (vgl. oben!).

Goës (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1863. p. 174 ff.) machte *Mysis spinifera* n. A. (ob = *Mys. sancta* v. Bened.?), *grandis* n. A., *Slabberi* v. Bened. und *erythrophthalma* n. A. von Gullmarren und Spitzbergen bekannt.

Heller (Crustaceen d. südl. Europa's S. 303. Taf. 10. Fig. 13 u. 14) *Mysis truncata* als n. A. von Lissa.

Cla us (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 442 ff. Taf. 28 und 29) *Euphausia Muelleri* n. A. von Messina nach allen Entwicklungsstadien.

Derselbe (ebenda XIII. p. 433 ff. Taf. 28) erörterte die Organisation einer bei Messina von ihm aufgefundenen Leucifer-Art, welche vermuthlich mit *L. typus* Thomps. identisch ist. Das Analogon der grünen Drüse ist hier in Form eines mehrfach gewundenen Drüsenschlauches vorhanden, welcher in einen sich am Grunde der hinteren Fühler abhebenden hohlen Cylinder einsenkt. Von Maxil-

larfusspaaren ist nur ein kurzes (nicht zwei, wie Milne Edwards angiebt) und ein langes fussartiges vorhanden; am Cephalothorax fehlen die beiden letzten Beinpaare, so dass Leucifer gleichsam ein Larvenstadium der übrigen Decapoden repräsentirt. Das Gehirnganglion (Fühlerganglion Semper's) sendet zwei Commissuren zu einer zweiten Nerven-Anschwellung für die Mundtheile, welcher noch vier Brust- und sechs Hinterleibsganglien folgen. Das lange und enge, in der Gegend der beiden Kieferfüsse liegende Herz zeigt jederseits zwei venöse Ostien.

**Cumacea.** G. O. Sars (Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise p. 47 ff.) machte eine neue Gattung *Lamprups* bekannt, welche sich durch dünne und mehr lederartige Körperwandungen als die übrigen Diastyliden, durch sehr kurze Fissur des Rückenschildes, den Mangel eines Rostrum, ungezähnte Seitenränder des Cephalothorax, grosse, gerundete Epimeren der fünf freien Thoraxringe, ein sehr deutliches, grosses, unpaares, roth pigmentirtes zusammengesetztes Auge, sechs Glieder an allen Thoraxbeinen u. s. w. auszeichnet; die vier vorderen sind mit einem grossen, vielgliedrigen Taster, die folgenden vier aussen an der Basis mit einem sehr kleinen, zweigliedrigen Anhang versehen. -- Art: *Lampr. fasciata*, 4—5 Mill. lang, aus Norwegen (nach Weibchen beschrieben).

Derselbe, Om den aberrante Krebsdyrgruppe Cumacea og dens nordiske Arter (S. 83 pag., Separat-Abdruck aus Vidensk. Selskab. Forhandl. for 1864) machte eingehende Mittheilungen über die Familie der Cumaceen im Allgemeinen, indem er ihren äusseren Körperbau, ihre anatomische Eigenthümlichkeiten, ihre Entwicklungsgeschichte, Lebensweise und systematische Verwandtschaft erörtert — und lieferte eine Uebersicht und Charakteristik der in den nordischen Meeren vorkommenden Gattungen und Arten derselben. — Von den beiden Fühlerpaaren sind die oberen klein, die unteren beim Weibchen rudimentär, beim Männchen dagegen vollständig entwickelt, an dem letzten oder den beiden letzten grossen Gliedern des Pedunculus unterhalb dicht behaart. Die Mandibeln sind tasterlos, die fünf Paar Thoraxbeine nehmen nach hinten an Länge ab und entbehren sowohl der Scheeren als Fussklauen; beim Männchen sind sie mit Ausnahme des letzten, beim Weibchen dagegen nur das erste oder höchstens die drei ersten Paare mit einer Schwimmgeissel versehen. Die Pedes spurii des Postabdomen fehlen beim Weibchen vollständig, während beim Männchen zwei bis fünf Paare entwickelt und mit langen Borsten versehen sind. Die Augen fehlen bei manchen Cumaceen ganz; wo sie vorhanden, verschmelzen sie zu einem Einzelauge, welches an der Basis des Rostrum einen pigmentirten Höcker bildet, auf welchem vier oder mehr einfache Augen liegen. Das einzige Kiemenpaar ist an der

Basis des ersten Maxillarfusses angeheftet und ragt in die Körperhöhle hinein; jede Kieme besteht aus einer häutigen Platte, an welcher mehrere fingerförmige Anhänge sitzen und ist während des Lebens in steter vibrierender Bewegung. Auf den sehr kurzen Oesophagus folgt ein im Innern mit complicirtem Magengerüst versehener Proventriculus, hinter welchem jederseits drei blinddarmförmige Leberschläuche in den Tractus intestinalis einmünden. Das Nervensystem besteht im Cephalothorax aus unpaaren Ganglien, welche jedoch durch paarige Commissuren verbunden sind; im Abdomen sind an den beiden Nervensträngen die Ganglien undeutlich. Das langgestreckte, grosse, die Mitte des Cephalothorax einnehmende Herz lässt jederseits nur ein einziges Ostium venosum erkennen; zwei zu seinen Seiten liegende gelappte, weisslichgelbe Säcke, welche allen Cumaceen zukommen, sind offenbar excretorische Organe. Gehörorgane in dem Basalgliede der inneren Fühler fehlen. Die Weibchen tragen die Eier und Embryonen in der Körperhöhle, welche zwischen den Beinen einer beträchtlichen Erweiterung fähig ist; die Jungen machen keine Verwandlung durch. — In dem speziellen Theil seiner Abhandlung giebt Verf. Charakteristiken von neun Gattungen: 1) *Diastylis* Say mit 9 Arten, darunter neu: *D. rugosa* von Christiansund (mit Auge), *serrata*, *biplicata* und *longimana* (ohne Auge). 2) *Leucon* Kr. 4 Arten, darunter neu: *L. fulvum*, *acutirostris* und *pallidus*. 3) *Eudora* Sp. Bate mit 2 A. 4) *Lamprops* Sars mit 3 A., darunter *Vaunthompsonia rosea* Norm. und *L. fuscata* n. A. 5) *Pseudocuma*, nov. gen., für *Leucon cercaria* v. Bened. errichtet, mit 1 A.: *Pseud. bistriata*. — 6) *Petalopus*, nov. gen., durch die Bildung des vordersten Beinpaars ausgezeichnet; dasselbe besteht nur aus fünf Gliedern, deren drittletztes sehr gross, innen stark erweitert ist und eine grosse, fast vierecke Platte darstellt, an deren unterem Winkel die beiden folgenden Glieder angeheftet sind. — Art: *Pet. declivis*. — 7) *Cumella*, nov. gen., durch den Mangel der Postabdominalbeine beim Männchen ausgezeichnet; von der folgenden Gattung in der Mundbildung verschieden. — Art: *Cum. pygmaea*. — 8) *Campylaspis*, nov. gen., auf *Cuma rubicunda* Lilljeb. und zwei neue Arten: *Camp. costata* und *undata* begründet. — 9) *Cyclaspis*, nov. gen. mit 1 Art: *Cycl. longicaudata*.

### Amphipoda.

Wichtige Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte der Amphipoden wurden von F. Müller („Für Darwin,“ p. 50 ff.) mitgetheilt. Schon die Lagerung des Embryo in der Eihülle unterscheidet sie von



den Isopoden, bei denen das Schwanzende nach oben zurückgebogen ist, während sich bei den Amphipoden das Postabdomen unter den Bauch einkrümmt. Auch der von Meissner und Lavalette bei Gammarus nachgewiesene sogenannte „Micropyl-Apparat,“ durch welchen der Rücken des Embryo mit der inneren Eihaut in Verbindung steht, scheint für die Amphipoden charakteristisch zu sein; wenigstens fand ihn Verf. an den in der Entwicklung begriffenen Eiern einer ganzen Reihe von Gattungen, wie Orchestoidea, Orchestia, Allorechestes, Montagua, *Batea* (nov. gen.), Amphilocheus, Atylus, Microdeutopus, Leucothoë, Melita, Amphithoë, Cerapus, Cyrtophium, Corophium, Dulichia, Protella und Caprella. (Verf. spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Identificirung dieser Bildung mit der Mikropyle der Eihaut aus und vergleicht sie mit dem unpaaren Haftorgan im Nacken der Cladoceren). Eine Metamorphose machen die Amphipoden meist nicht durch; die Verwachsung einzelner Körperringe, wie sie bei ausgewachsenen Formen zuweilen vorkommt, findet sich dann auch schon bei den der Bruttasche des Weibchens entnommenen Jungen, ebenso Eigenthümlichkeiten in der Bildung der Gliedmaassen. Ausgenommen sind die Hyperinen, bei welchen sich die Jungen oft wesentlich von den Alten unterscheiden; jedoch auch hier findet nur eine allmähliche Umwandlung von Leibesringen und Gliedmaassen statt. Bei auffallender Geschlechtsdifferenz ist dies hauptsächlich beim Männchen der Fall, während die Weibchen mehr die Form der Jungen beibehalten; erwähnenswerth ist, dass bei manchen Arten (*Orchestia*) das Männchen noch nach erlangter Geschlechtsreife namhafte Formveränderungen an Fühlern, Greifhänden u. dgl. eingeht, so dass verschiedenartige Individuen derselben Art die auffallendsten Differenzen erkennen lassen.

„Ueber die Blutbahnen bei den Caprellen“ sind von Claparède (Beobacht. über Anatomie und Entwicklungsgesch. wirbelloser Thiere p. 101. Taf. 16. fig. 17—18) erneute Untersuchungen angestellt worden, nach wel-

chen der von Frey und Leuckart in den Beinen beobachtete arterielle und venöse Strom durch eine deutliche Längs-Scheidewand getrennt ist. Ersterer, welcher an der Beugeseite verläuft, geht auch abweichend von den Angaben der genannten Forscher nicht bis in die Fusspitze, sondern er giebt am Ende jedes Gliedes einen Zweig für den venösen Strom ab, so dass er nur dem kleineren Theile nach das Ende des Beines erreicht. Wo sich von dem Hauptstamm der Seitenzweig abwendet, lässt sich deutlich ein Umbiegen der Blutkörperchen in den venösen Strom erkennen und zwar findet dies durch eine ovale Oeffnung statt, welche die Längsscheidewand (eine sehr zarte, schwer wahrnehmbare Membran) durchsetzt. Es findet sich also hier ein Aequivalent für wirkliche Gefässwandungen, welches unter den Arthropoden vielleicht eine weitere Verbreitung hat und auf welches die von Behn und Verloren angegebenen pulsirenden Organe in den Beinen von Insekten noch näher zu vergleichen wären.

Von besonderem Interesse ist die Entdeckung eines Amphipoden im Bernstein, welcher von G. Zaddach im 4. Bande der Schriften der physik.-ökonom. Gesellsch. in Königsberg p. 1—12 beschrieben und auf Taf. 1 abgebildet worden ist. Das Vorkommen desselben im Bernstein ist um so bemerkenswerther, als die wenigen bis jetzt bekannten Bernstein-Crustaceen sämmtlich den Land-Aseln angehören, der vorliegende Amphipode sich aber als eine marine Form zu erkennen giebt. Gattung sowohl wie Art sind von lebenden Formen überhaupt, insbesondere auch von den damit verglichenen der Preussischen Küste verschieden; Verf. beschreibt sie unter dem Namen *Palaeogammarus sambiensis* und diagnosticirt die Gattung folgendermaassen:

»Caput altius quam longius. Antennae et superiores et inferiores validae, scapis triarticulatis, longitudine subaequalibus, illae flagello appendiculari ornatae. Epimera longa, duo anteriora angustissima, primo cingulo dorsali subiecta, quartum maximum, apice duplo latius quam basi. Postabdominis segmenta anteriora propriis laminae lateralibus instructa. Pedes quarti paris infirmi, ad ambu-

landum apti. quinti et sexti paris coxis permagnis in lamina ovals mutatis, ceteris articulis gracilibus, unguibus minimis rectis.«

Catalogue of Amphipodous Crustacea in the collection of the British Museum. London 1863. 8. with plates (pr. 25 sh.) hat dem Ref. nicht zur näheren Einsicht vorgelegen; ebensowenig die Fortsetzung des in den letzten Jahresberichten erwähnten Werkes von Spence Bate und Westwood „A history of the British sessil-eyed Crustacea.“

Grube (dies. Archiv f. Naturgesch. XXX. p. 195—213. Taf. 5) lieferte „Beschreibungen einiger Amphipoden der Istrischen Fauna,“ welche zum Theil schon in des Verf.'s „Ausflug nach Triest und dem Quarnero“ bekannt gemacht worden sind, hier aber eine nochmalige, speziellere Erörterung erfahren, anderentheils von der Insel Lussin stammen und eine besonders auffallende neue Gattung *Icridium* unter sich begreifen, über welche Verf. schon in der Schlesischen Gesellsch. f. vaterländ. Cultur (Jahresbericht 1863. p. 2, vom 18. Febr., Breslauer Zeitung vom 12. März) vorläufige Mittheilungen gemacht hat.

Verf. bringt seine Amphithoë brevitarsis, anisopus und leptonyx, welche er nochmals ausführlich beschreibt, zur Gattung *Dexamine* Leach, zu welcher er auch den *Amphitonotus spiniventris* Costa rechnet und für welche er folgende Merkmale aufstellt: »Antennae superiores pedunculo biarticulato, articulis sat longis, flagello simplici munitae. Mandibulae palpo carentes. Pedes paris 1. et 2. debiles. proximis breviores, subchelati. Segmenta 7. sequentia dente dorsuali armata. Telson productum, supra fissum.« — Seine vierte Art: *Amph. Istrica* stellt Verf. zur Gattung *Nicea* Nic. »Antennae breves, subaequales. Pedes paris 1. et 2. subchelati. Telson profunde divisum. Cetera ut in *Allorcheste* genere.« — *Gammarus recurvus* Grube gehört zu *Crangonyx* Sp. Bate. — Eine ausgezeichnete neue Art der vom Verf. in ihren Merkmalen emendirten Gattung *Iphimedia* Rathke ist die auf Taf. 5. fig. 1 abgebildete *Iphim. multispinis*. — Die nochmals beschriebene *Colomastix pusilla* Gr. wird jetzt der Gattung nach als wahrscheinlich identisch mit *Cratippus* Sp. Bate hingestellt. — Die neue Gattung *Icridium* zeigt folgende Charaktere: »Corpus depressum, ex ovali oblongum, postice elongatum. Antennae breves, articulis paucis, inferiores superioribus breviores, tenuiores. Caput (deorsum visum) quadrangulum, angulis anterioribus prominentibus, oculos ferentibus. Pedes omnes ambu-

latori, longitudine sensim crescentes. Postabdomen ex segmentis 5 compositum, appendices anteriorum 4 birameae, setigerae, segmenti 5. brevissimae, simplices, esetes. Telson nullum. — Art: *Icr. fuscum*, 3,5 Mill. lang. Die Gattung erinnert durch den niedergedrückten, ovalen Körper lebhaft an die Isopoden, von denen sie durch die Pedes spurii sogleich zu unterscheiden ist; sie scheint mit *Icilius* Dana nahe verwandt zu sein.

Derselbe (Die Insel Lussin und ihre Meeresfauna p. 72 f.) beschrieb *Kroyeria ?haplocheles* als n. A. von Lussin, *Cerapus latimanus* n. A. von Neresine, ausserdem *Ceradocus orchestipes* Costa, welche Verf. zur Gattung *Megamoera* Sp. Bate stellt.

Ach. Costa, Di alcuni Crostacei degli Acalefi e di un Distomideo parassito (Rendiconto dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche III. Napoli 1864. p. 86 ff.) machte zwei auf Acalephen, besonders Beroiden parasitisch lebende Amphipoden-Gattungen bekannt, welche mit der von Giuseppe de Natale aufgestellten Gattung *Ornithorhamphus* nahe verwandt sind und folgendermaassen charakterisirt werden:

1) *Natalius*, nov. gen. Corpus elongatum, dorso rotundatum. Caput antrorsum ad rostri instar conice productum, rostro infra canaliculato. Antennae duo, infra rostrum in canalicula insertae, minutae. Oculi elongati, subreniformes. Palpi maxillares duo, corporis dimidiam longitudinem superantes, gracillimi, trigeniculati. Pedes primi et secundi paris minuti, validiusculi, subprehensiles, tertii et quarti ceteris longiores, gracillimi, filiformes, quinti, sexti et septimi normales. Pedes spurii primi, secundi et tertii segmenti abdominalis biremes, remis setosis, setis utrinque fimbriatis, quarti, quinti et sexti stylis biarticulatis. — Art: *Nat. candidissimus*, 13 Mill. — 2) *Carcinornis*, nov. gen. Corpus elongatum, compressum, dorso subcarinatum. Caput antrorsum ad rostri instar conice productum, rostro infra canaliculato. Antennae duo, infra rostrum in canalicula insertae, minutae. Oculi ovato-reniformes. Palpi maxillares minutissimi, quadriarticulati, haud fracti. Pedes primi et secundi paris minuti, validiusculi, prehensiles, tertii et quarti filiformes, quinti, sexti et septimi normales. Pedes spurii primi, secundi et tertii segmenti abdominalis biremes. remis setosis, setis fimbriatis — quarti, quinti et sexti stylis biarticulatis. — Zwei Arten: *Carc. acutirostris* und *inflaticeps*, 5—6 Mill.

**Gammarina.** Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 156 f.) beschrieb *Amphithoë humeralis*, *Anonyx filiger*, *Gammarus subtener*, *Amphithonotus septemdentatus* und *occidentalis*, *Ampelisca Pugtica* als n. A. aus dem Puget-Sund. — Ebenda

1863. p. 139: *Pherusa tricuspis* als n. A. von Littleton-Insel, fast 12 Lin. lang, mit *Pherusa* (*Amphithoë*) *bicuspis* Kroyer nahe verwandt.

*Maera fusca* Spence Bate n. A. von Vancouver-Insel (Proceed. zoolog. soc. of London 1864. p. 667).

G. O. Sars (Zoolog. Reise i Sommer. 1862. p. 13 ff.) gab nochmalige ausführliche Beschreibungen der in den Norwegischen Binnenseen vorkommenden marinen Amphipoden: *Pontoporeia femorata* Kroyer var. *affinis* Lindstr., *Gammarus pulex* de Geer, welche Art er von der gewöhnlich unter diesem Namen cursirenden verschieden glaubt und sie für diesen Fall *Gamm. lacustris* nennt, und *Gammarus cancelloides* Gerstf. var.? Weitere Notizen über das Vorkommen der beiden letzten Arten giebt Verf. auch in der »Zoologisk Reise i Sommeren 1863.« p. 7.

F. Müller (»Für Darwin,« p. 6 u. 18 ff.) erwähnt dreier Brasilianischer *Melita*-Arten, von denen die eine: *Mel. exilii* n. A. gleich der *Mel. valida*, *Fresnelii* u. a. sich beim Männchen durch die Asymmetrie des ersten Beinpaars auszeichnet, indem auf der linken Seite eine kleine Hand von gewöhnlicher Bildung, rechts dagegen eine Kneifzange von enormer Grösse ausgebildet ist. Die beiden anderen: *Mel. Messalina* und *insatiabilis* weichen von allen übrigen bekannten Arten der Gattung dadurch ab, dass bei den Weibchen die Hüftblätter des vorletzten Beinpaars in hakenförmige Fortsätze ausgezogen sind, an welche sich das Männchen bei der Begattung mit den Händen des ersten Beinpaars anklammert. Beide Arten sind sehr begattungseifrig; selbst Weibchen mit Eiern aller Entwicklungsstadien tragen ihr Männchen auf dem Rücken. — Ferner macht Verf. (p. 16—54 f.) drei *Orchestia*-Arten bekannt, von denen *Orch. Darwini* n. A. in zwei, durch die Bildung der Greifhände auffallend unterschiedenen männlichen Formen, welche durch keinerlei Uebergänge vermittelt sind, auftritt, während die beiden anderen: *Orchestia Tucurauna* und *Tucuratinga* im männlichen Geschlechte noch nach erlangter Geschlechtsreife die Form der Fühler und Greifhände verändern.

**Hyperina.** F. Müller (a. a. O. p. 51 f.) machte Angaben über die Entwicklung der *Hyperia Martinezii* n. A., welche parasitisch an *Beroë gilva* Esch. lebt. Die jüngsten Larven aus der Bruttasche des Weibchens besitzen bereits sämtliche Beinpaare des Mittelkörpers, während die des Hinterkörpers fehlen. Zuerst einfach, ändern sich diese Beine zu drei Gruppen verschieden gestalteter Greifbeine, indem das 1. von den beiden folgenden und diese von den drei letzten in der Gestalt abweichen. Beim Uebergang in das erwachsene Thier ändert sich die Form der Beine abermals auffallend, indem das vorletzte Glied besonders an den hinteren Paaren

langgestreckt und schmal wird, die Greifklaue sich aber in einen gewöhnlichen Nagel umgestaltet.

**Caprellina.** *Caprella inermis* Grube n. A. von Lussin piccolo (in: die Insel Lussin und ihre Meeresfauna p. 75), *Caprella Kennerlyi* Stimpson n. A. aus dem Puget-Sund (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 156).

### Isopoda.

Die Entwicklungsgeschichte der Asseln erläuterte Fr. Müller („Für Darwin,“ p. 46 ff.) an einer Brasilianischen Art der Gattung *Ligia*. Wie bei *Mysis* ist der Schwanztheil des Embryo nach oben zurückgekrümmt und die Entwicklung findet in einer Larvenhaut statt. Letztere bildet einen durchaus anhangslosen, birnförmigen, in einen dünnen Schwanz endigenden Schlauch, welcher erst platzt, wenn die Gliedmaassen der jungen Assel vollzählig angelegt sind. Die Rückenfläche des Embryo ist hinter dem Kopfe mit der Larvenhaut verwachsen; nach Lösung dieser Verbindung findet sich daselbst kurze Zeit hindurch ein blattförmiger Anhang. Das freigewordene Junge unterscheidet sich von der ausgebildeten Assel durch den Mangel des siebenten Beinpaares, dessen Körpering gleichfalls nur wenig entwickelt ist. — Die angegebenen Verhältnisse scheinen sich bei der Mehrzahl der Asseln zu wiederholen; die Krümmung des Embryo nach oben findet sich in gleicher Weise bei *Cassidina*, *Philoscia*, *Tanais* und den *Bopyriden*, der Mangel des siebenten Beinpaares der Jungen ist ausser bei *Porcellio* und *Cymothoa* auch bei *Idothea*, *Sphaeroma*, *Cassidina*, *Bopyrus* und *Tanais* vom Verf. festgestellt worden. Abweichungen in der Form des letzten Larven-Beinpaares und die retrograde Metamorphose erörtert Verf. an den Gattungen *Cryptoniscus* und *Entoniscus*.

Derselbe (ebenda p. 27 f.) besprach die Modifikationen, welchen das Herz der Isopoden unterworfen ist, während dasselbe bei den Amphipoden in Lage und Form eine fast durchgehende Uebereinstimmung erkennen lässt. Dem Amphipoden-Herzen am nächsten steht durch seine lang schlauchförmige Bildung das Herz von *Tanais*, nur

dass hier die Spalten der einzelnen Paare nicht genau einander gegenüberliegen. Bei den übrigen Asseln ist es nach dem Hinterleibe hin gerückt, bald kuglig und auf den ersten Hinterleibsring beschränkt (Weibchen von *Entoniscus Porcellanae*) oder im dritten Ringe gelegen (Männchen von *Entoniscus Cancrorum*), bald kurz und nur mit zwei Spaltenpaaren versehen, welche dem letzten Ringe des Mittel- und dem ersten des Hinterleibes entsprechen (*Cassidina*), bald durch die ganze Länge des Hinterleibes sich erstreckend und mit vier oder fünf?) Spalten versehen, welche alternirend rechts und links liegen (*Anilocra*).

Derselbe (dies. Archiv f. Naturgesch. XXX. p. 1-6 und „Für Darwin“ p. 11 ff.) machte vorläufige Mittheilungen über den Bau der Scheeren-Asseln (*Asellotes hétéropodes* Milne Edw.) nach Beobachtungen an einer von *Tanais dubius* Kr. kaum verschiedenen Brasilianischen Art. Nach der Entwicklung zu urtheilen gehört *Tanais* unzweifelhaft zu den Asseln, vereinigt aber sonst Decapoden und Amphipoden-Charaktere in sich. Der den Kopf und den scheerentragenden Prothorax bedeckende Panzer überwölbt kleine Höhlen zu den Seiten des Leibes, in welche sich zwar keine Kiemen finden, in denen sich aber ein nach vorn gerichteter Wasserstrom bewegt und welche bei den reichlichen Blutströmen in den Seiten des Panzers als Hauptsitz der Respiration anzusehen sind. Das Herz erstreckt sich durch die ganze Länge der Brust bis in den Prothorax und zeigt im 2. und 4. Ringe Spalten; die Leber besteht aus einem Paar von Blindschläuchen. Im Grunde der oberen Fühler liegt eine kleine Höhle mit einem Gehörsteinchen; die Augen, welche wenigstens beim Männchen beweglich sind, liegen nach hinten, aussen und unten von den vorderen Fühlern. Die Eierstöcke sind einfache Schläuche, welche in eine unpaare, am Hinterrande des vorletzten Brustringes gelegene Geschlechtsöffnung ausmünden; die Bruttasche, welche oft nur 1 bis 3 Eier umschliesst, wird von vier Blättern gebildet, welche sich für jede Brut von Neuem

erzeugen. Die Männchen haben lange, schlanke, mit zahlreichen Riechfäden ausgestattete vordere Fühler, entbehren aller beweglichen Anhänge des Mundes und scheinen, da auch ihr Darm stets leer gefunden wird, im geschlechtlichen Stadium zu fasten. Sie treten unter zwei auffallend verschiedenen Formen auf; doch ist die eine derselben, welche den Weibchen gleicht, so selten, dass sie sich kaum einmal unter 100 Individuen findet. Die gewöhnlichere Form des Männchens unterscheidet sich vom Weibchen durch breiteren Körper, grössere und mehr langfingerige Scheeren und die Riechfäden der oberen Fühler; letztere lassen auch die zweite Form vom Weibchen unterscheiden und sind bei dieser sogar noch an Zahl vermehrt. Bei den ausschlüpfenden Jungen fehlen ausser dem letzten Paar der Brustbeine auch die fünf Paar Schwimmpfusspaare.

W. Lilljeborg, Bidrag till kännedomen om de inom Sverige och Norrige förekommande Crustaceer af Isopodernas underordning och Tanaidernas familj. (Inbjudningsskrift, Upsala 1864. gr. 4. 31 pag.). Nachdem Verf. die Familie Tanaidae, welche er auf die beiden Gattungen Apseudes Leach und Tanais M. Edw. beschränkt, in ihren Merkmalen näher definiert und bei dieser Gelegenheit die Unterschiede der elf von ihm unter den Isopoden abgegränzten Familien erörtert hat, beschreibt er ausführlich die 13 an der Schwedischen und Norwegischen Küste vorkommenden Arten, von welchen eine der Gattung Apseudes, die übrigen 12 der Gattung Tanais angehören.

Die vom Verf. angenommenen Familien der Isopoden sind: Oniscidae, Asellidae, Munnopsidae, Tanaidae, Arcturidae, Idotheidae, Anthuridae, Sphaeromidae, Cymothoidae, Bopyridae und Anceidae. Die Charaktere der Familie Tanaidae sind nach ihm folgende: »Corpus lineare. Maxillae anteriores appendice flagelliforme setifera. Pedum thoracorum octo anteriores unguibus retro vergentibus et primum par manu plerumque cheliformi, raro subcheliformi. Pedes abdominales ultimi tenues et teretiusculi, neque lamellosi, sive piniformes, et reliqui tantummodo natatorii minimeque branchiales, ramis ambo ciliatis et inter se similibus. Segmentum ultimum abdominis anterioribus maius. — Beschriebene Arten: Apseudes talpa



Leach (*Rhoea Latreillei* M. Edw.), *Tanais Orstedii* Kroyer (*balticus* et *rhynchites* F. Müll.), *brevicornis* n. A. (fem.), *tenuimanus* n. A. (fem.), *forcipatus* n. A. (mas, fem.), *gracilis* Kroyer, *graciloides* n. A. (mas, fem.), *longiremis* n. A. (mas. fem.), *acquiremis* n. A. (fem.), *breviremis* n. A. (fem.), *brevimanus* n. A. (fem.). *filiformis* n. A. (fem.) und *vittatus* Rathke (*Crossurus* = *Tan. tomentosus* Kroyer). Verf. giebt ausserdem noch eine Aufzählung der von anderen Autoren bekannt gemachten *Tanais*-Arten, 10 an Zahl.

G. O. Sars, Om en anomal Gruppe af Isopoder (Videnskab. Selskab. Forhandl. for 1863, Separatabdruck 16 pag. in 8.) machte einige mit *Munnopsis* Sars in naher Verwandtschaft stehende neue Gattungen bekannt, welche nach ihm eine eigene Gruppe der Isopoden, als *Isopoda remigantia* bezeichnet, constituiren. Bei denselben zeigt der Körper eine mehr oder weniger deutliche Zweitheilung, indem der Kopf mit den vier vorderen Leibesringen sich von den übrigen Segmenten durch eine Einschnürung absetzt. Der Hinterleib besteht nur aus einem einzigen, oberhalb gewölbtem Segmente, die Augen fehlen. Die oberen Fühler sind klein, die unteren sehr verlängert und bestehen aus einem fünfgliedrigen Schaft und einer vielgliedrigen Geissel. Das erste Beinpaar ist zu unvollkommenen Greifhänden umgestaltet, die drei folgenden sind Gangbeine und meist sehr verlängert, die drei hintersten des Mittelleibes in der Form sehr abstechend, blattförmig, Schwimmbeine. Die Bruthöhle wird aus grossen Platten gebildet, welche von den vier vorderen Thoraxringen ausgehen.

Die vier dieser Gruppe angehörenden, vom Verf. charakterisirten Gattungen sind: 1) *Eurycope*, nov. gen. Körper niedergedrückt, nach vorn und hinten gleichmässig verschmälert, die vier vorderen Thoraxringe kurz, oben ausgehöhlt, die drei hinteren gross und gewölbt. Untere Fühler sehr dünn, drei- bis viermal so lang als der Körper, die Geissel länger als der Schaft; Beine des ersten Paares viel kürzer als die folgenden, in eine kurze und dicke Klaue endigend. Oberseite des Körpers glänzend und glatt, Schwimmbewegung in raschen Sprüngen. — Drei Arten: *Eur. cornuta*, *phalangium* und *mutica*, aus grosser Tiefe im Meerbusen von Christiania u. s. w. gefischt. — 2) *Mesostenus*, nov. gen. (längst vergebener Name! *Ichneumonidae*). Körper wenig flachgedrückt, birnförmig, nach hinten verschmälert, der vordere Abschnitt durch eine tiefe

Einschnürung abgesetzt; die vier vorderen Thoraxringe mit nach vorn gewandten Seitenplatten, die drei hinteren ohne solche. Hinterleibssegment schmal dreieckig; untere Fühler länger als der Körper, zweites Beinpaar kräftig, den beiden langgestreckten folgenden unähnlich. — Zwei Arten: *Mes. longicornis* und *hirsutus* gleichfalls von Christiania. — 3) *Desmosoma*, nov. gen. Körper lang und schmal mit tief abgeschnürten Segmenten. Untere Fühler viel kürzer als der Körper, beim Weibchen dünn, beim Männchen äusserst robust, besonders die Geisselglieder stark verdickt und mit zahlreichen Borsten büschelartig besetzt. Erstes Beinpaar wenig kürzer und etwas kräftiger als die drei gleichfalls nur kurzen folgenden, die drei hinteren Paare länger als die vorhergehenden, Schwimmbeine. Schwimmbewegung continuirlich, nicht sprungweise. — Drei Arten: *Desm. lineare*, *armatum* und *aculeatum* aus dem Meerbusen von Christiania. — 4) *Macrostylis*, nov. gen. Körper nach hinten verschmälert, die beiden ersten Leibesringe gleich gross, kurz, die beiden folgenden, besonders aber das dritte viel grösser, die Seitenplatten des vierten nach hinten gewandt; die drei letzten Thoraxringe durch tiefe Einschnürungen getrennt, mit nach hinten gewandten, zugespitzten Seitenplatten. Abdominalsegment gross, in der Mitte aufgetrieben. Untere Fühler verlängert, die Geissel kürzer als der Schaft; die beiden ersten Beinpaare unter einander gleich, das dritte bei weitem robuster, mit erweiterten, am unteren Rande langstacheligen Gliedern, das vierte viel kleiner und schwächer, die drei hintersten schmal, an Länge zunehmend. — Art: *Macr. spinifera* von Christiania. (Alle Arten von der geringen Grösse von  $1\frac{1}{2}$ —3 Mill.)

Derselbe (ebenda p. 15 f.) charakterisirte ferner eine neue mit *Munna* verwandte Gattung *Pleura cantha* (vergebener Name! Coleoptera) mit stark erweitertem und niedergedrücktem Vorderkörper, dorntragenden vier vorderen und schmaleren, seitlich abgestumpften drei hinteren Segmenten. Kopf klein, augenlos, Abdomen aus einem einzigen grossen, an der Basis eingeschnürten Ringe bestehend. Fühler fast gleich, die oberen mit zwei-, die unteren mit siebengliedrigem Schaft. Beine des ersten Paares sehr robust, fast scheerenförmig, die folgenden ziemlich lang, alle von gleichem Bau, wenig an Länge zunehmend. — Art: *Pleur. rubicunda* von Christiania,  $1\frac{1}{2}$  Mill. lang.

Spence Bate (Proceed. zool. soc. of London 1863. p. 504) sonderte eine neue Gattung *Crabyzos* von »*Idotia*« (*Idothea*? Ref.) ab, welche er folgendermassen charakterisirt: Körper lang und schlank, Brusttheil nicht breiter als der Kopftheil; obere Fühler nicht länger als der Kopf, untere viel länger. Erstes Beinpaar mässig lang und stark, die übrigen kurz und schwächer gebaut, alle am Endgliede mit zwei Zähnen endigend. Postabdomen schma-

ler als die vorhergehenden Ringe, alle Segmente desselben verschmolzen. — Art: *Crab. longicaudatus* n. A. von St. Vincent-Golf in Australien.

Derselbe (ebenda 1864. p. 667 ff.) machte *Jaera Wakishiana*, *Tanais loricatus* und *Jone cornuta* als n. A. von Vancouver-Inland bekannt. Letztere Art, welche ein Parasit der *Callianassa longimana* ist, wird auch im Report of the 33. meeting of the British assoc. for advanc. of science, Transact. p. 98 (On a new species of *Jone*) charakterisirt.

Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1864. p. 155 f.) *Idothea urotoma* und *Whitei* und *Aega belliceps* als n. A. von Puget-Sund. Ferner eine neue Gattung *Bopyroides*, welche mit *Bopyrus* in der Körperform übereinstimmend, sich durch rudimentäre Kiemenanhänge des Weibchens unterscheidet. Ausser *Bopyrus hippolytes* Kroyer gehört dazu *Bop. acutimarginatus* n. A. aus den Kiemenhöhlen von *Hippolyte brevirostris* aus dem Puget-Sund.

Grube (Die Insel Lussin und ihre Meeresfauna p. 75 f.) machte *Rhoea tatifrons*, *Jaera filicornis*, *Sphaeroma tridentulum*, *emarginatum* und *rubropunctatum*, *Acherusia? complanata* als n. A. von Lussin bekannt.

Haughton, The sea-louse of the Baltic (Dublin quart. Journ. of science IV. p. 53 f.) gab eine kurze Notiz über *Idothea entomon* Lin., nebst einer etwas verschönerten Abbildung des Thieres im Holzschnitt.

Hesse hat über die merkwürdige Gattung *Anceus* und ihre Beziehungen zu *Praniza* eine zweite grössere Abhandlung in den Mémoires d. sav. étrang. unter dem Titel: Mémoire sur les Pranizes et les Ancées (Paris, 74 pag. in 4.) veröffentlicht, welche dem Ref. bis jetzt noch nicht zur näheren Einsicht vorgelegen hat.

Auch Grube hat in der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur »Ueber die Beziehungen der zehnfüssigen Isopoden-Gattungen *Anceus* und *Praniza* zu einander« einen Vortrag gehalten, welcher im Jahresbericht f. 1863. p. 8 f. abgedruckt ist. Verf. fand auf der Insel Lussin Exemplare von *Praniza coeruleata* mit Jungen in der Bruthöhle und Exemplare von *Anceus forficularius*, für deren Zusammengehörigkeit er sich nach Hesse's Vorgang ausspricht. Er entwirft eine kurze Schilderung der von ihm aus der Bruthöhle entnommenen, 1½ Mill. langen Jungen.

### Poecilopoda.

Th. Belval, Remarques sur le genre *Limulus* (Bulet. d. l'acad. de Belgique 2. sér. XVI. 1863. p. 77—88.

avec pl.) unterwarf die bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Limulus* einer erneuerten Revision, indem er besonders auf die Alters-Unterschiede bei den verschiedenen Individuen von *Limulus Polyphemus* aufmerksam machte und als einen constanten Unterschied zwischen den Asiatischen und Amerikanischen *Limulus*-Arten die Form der Deckplatten der Kiemen nachwies. Bei den Amerikanern ist nämlich das Mittelstück dieser Deckplatte aus zwei getrennten Gliedern gebildet, bei den Asiaten dagegen ungetheilt. Indem Verf. ausser den vier von v. d. Hoeven angenommenen auch den *Limulus virescens* Latr. als eine selbstständige ansieht, erörtert er die Synonymie und die Hauptmerkmale dieser fünf Arten.

J. E. Gray, Habits of the King-Crab (*Polyphemus*) in: *Annals of nat. hist.* 3. ser. XII. p. 327. — Verf. hat an lebenden Exemplaren des *Limulus Polyphemus* beobachtet, dass sie auf den Rücken gelegt, den langen Endstachel dazu gebrauchen, um sich durch Anstemmen desselben wieder auf die Bauchseite zu helfen.

W. H. Baily, Remarks on some Coal-measure Crustacea belonging to the genus *Belinurus* Koenig, with descriptions of two new species from Queen's County, Ireland. (*Annals of nat. hist.* 3. ser. XI. p. 107—114. pl. 5. in's Französische übersetzt: *Annal. d. scienc. natur.* 5. sér. I. p. 23—29. pl. 2.)

Verf. giebt Beschreibungen und Abbildungen von *Belinurus Reginae* und *arcuatus* n. A. aus Kohlenlagern Irlands, durch welche die Zahl der bekannten Arten auf fünf steigt; eine dritte mit jenen zusammen gefundene Art, welche vielleicht mit *Bel. rotundus* Prestw. identisch ist, war zur Beschreibung nicht vollständig genug. Der Umstand, dass gleichzeitig grosse Massen von Süsswasser-Bivalven, ähnlich *Unio* und *Dreissenia polymorpha*, gefunden wurden, lässt den Verf. sich der Annahme zuneigen, dass auch *Belinurus* eine Süsswasserform gewesen sei.

Giebel (*Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss.* XXI. p. 64 ff. Taf. 1) gab eine speziellere Charakteristik und Abbildung von *Limulus Decheni* Zink. aus dem Braunkohlensandstein von Teuchern. Dem beschriebenen Exemplar fehlen die Rand- und der Schwanzstachel, ebenso die Gliedmaassen; trotzdem lässt sich die spezifische Verschiedenheit von allen lebenden Arten, unter denen *Limulus polyphemus* der fossilen am nächsten steht, nachweisen.

### Trilobitae.

A. v. Volborth, Ueber die mit platten Rumpfgliedern versehenen Russischen Trilobiten, nebst einem Anhange über die Bewegungsorgane und über das Herz derselben (47 pag. in 4. c. tab. 4. St. Petersburg 1863). Enthalten in den Mémoires de l'acad. d. scienc. de St. Petersbourg, 7. sér. VI. Nr. 2. — Nach ausführlicher Charakteristik von neun Russischen Trilobiten, welche mit einer Kritik mehrerer durch v. Eichwald in der *Lethaea Rossica* beschriebener Arten verbunden ist, bespricht Verf. die an *Asaphus expansus* beobachteten Panderschen Organe der äusseren Pleurentheile, welche er als in naher Beziehung zu den Füßen der Trilobiten stehend ansieht. Dass diese (selbst nicht bekannten) Füße häutige gewesen seien, ist für den Verf. ebenso unzweifelhaft, als dass die von v. Eichwald als Trilobiten-Füße abgebildeten Schreitfüsse der gegenwärtigen Ordnung überhaupt nicht angehören. — Als Herz deutet Verf. in Uebereinstimmung mit Pander ein an einem *Illaenus* aufgefundenes röhrenförmiges und in Kammern getheiltes Organ, welches in der Mittellinie des Rückens lag und vom Rande des Pygidium bis unter die Glabella reichte. Dasselbe besteht aus elf deutlichen Kammern, denen sich nach vorn vielleicht noch zwei anschliessen; die vordersten Kammern sind doppelt so breit als die neun hinteren und, wie es scheint, durch eine Längsfurche getheilt. Sollte dieses Organ wirklich das Herz sein, wofür seine Lage in der Mittellinie unter der Schale des Rückens und seine an *Apus* erinnernde Gliederung spricht (wogegen aber die wegen seiner Zartheit kaum denkbare Disposition zur Versteinerung sprechen würde), so wäre nach der Ansicht des Verf.'s die Phyllopoden-Natur ausser Zweifel gesetzt.

Nach einer umfassenden Erörterung der Gattungscharaktere von *Illaenus* Dalm. beschreibt Verf. *Ill. crassicauda* Wahl mit seiner Varietät *Ill. Dalmani*, *Ill. tauricornis* Kut., *Ill. triodonturus* n. A., *Dysplanus centrotus* Dalm. und *muticus* n. A., *Pandertia* (nov gen.,

neuer Name für den vergebenen: Rhodope Ang.) *triquetra* und *minima* n. A., Nileus armadillo Dalm. und Bumastus Barriensis Murch.

v. Eichwald, Beitrag zur näheren Kenntniss der in meiner Lethaea Rossica beschriebenen Illaenen und über einige Isopoden aus anderen Formationen Russlands (Bullet. d. natur. de Moscova XXXVI, 2. p. 372—424). Verf. sucht in dieser Abhandlung den Bemerkungen Volborth's gegenüber die Artrechte von Illaenus Parkinsonii, oblongatus, laticlavus, Wahlenbergii, Rudolphii, Rosenbergii und cornutus zu verfechten, greift dagegen sowohl diejenigen des Illaenus triodonturus Volb. als die Begründung seiner Gattung Panderia an, welche nach ihm auf ein junges Exemplar von Illaenus crassicauda begründet ist. Er hält auch gegenwärtig noch die Trilobiten für Isopoden, welche hornige Beine gehabt haben müssten, wie sie von ihm abgebildet worden seien und glaubt mit ebenso grosser Sicherheit in dem von Volborth als Herz angesprochenen Organ ein Fühlhorn zu erkennen. (Abgesehen davon, ob dieses präsumirte Fühlhorn und die von Eichwald als Trilobiten-Beine angesprochenen Extremitäten wirklich solche sind, so müsste sich Verf. schon aus der Körpersegmentirung der Trilobiten versichert halten, dass sie keine Isopoden sein können.) Im Anschluss an diese Auseinandersetzungen beschreibt Verf. als zwei neue fossile Isopoden: *Cymatoga Jazykowiei* (wohl gleichfalls ein Trilobit) und *Sphaeroma exsors*.

Einige neue und unvollständig gekannte Trilobiten wurden von J. W. Salter in mehreren Abhandlungen des Quart. Journal of the geolog. soc. of London beschrieben: On the discovery of Paradoxides in Britain (a. a. O. XIX. p. 274 f.). — On some new fossils from the Lingula-flags of Wales (ebenda XX. p. 233 ff. pl. 13). — Note on the fossils from the Budleigh Salterton pebblebed (ebenda XX. p. 286 ff.).

Verf. constatirt zunächst das schon lange vermuthete Vorkommen der Gattung Paradoxides in England; die daselbst jetzt aufgefundenen, vom Verf. beschriebene und abgebildete neue Art: *Paradox. Davidis* ist die grösste bekannte,  $5\frac{1}{2}$  Zoll lang und  $3\frac{1}{2}$  Zoll breit, und stammt aus den unteren Lingula-Schichten von Wales, wo sie zusammen mit Agnostus vorkam. Eine genauere Charakteristik derselben ist a. a. O. XX. p. 234, eine Abbildung auf pl. 13. fig. 1—3 gegeben. — Von demselben Fundort stammen ferner: *Anopolenus*, nov. gen. aus der Olenus-Gruppe. Körper flachgedrückt, Kopf breit, ohne Augen und Gesichtsnah; Glabella breit, mit drei vollständigen Querlappen und einem unvollständigen zu jeder Seite.

Körper aus mehr als elf Ringen bestehend. — Art: *Anop. Henrici*. — *Conocoryphe? variolaris* n. A. — *Holocephalina*, nov. gen., aus der Conocephalus-Gruppe. Kopf quer, halbkreisförmig, mit sehr kleiner Glabella, ohne Lappen mit breitem Stirnrand; Gesichtsnaht und Augen fast am Aussenwinkel des Kopfes, welcher kurz gestachelt ist, gelegen. — Art: *Hol. primordialis*. — *Microdiscus punctatus* n. A. — In der dritten Abhandlung werden von Trilobiten: Homalonotus Brongniarti Desl., Homal. spec., Calymene Tristani Brong., Phacops incertus Desl. und Myocaris lutraria Salt. aufgezählt und abgebildet.

Winchell, Fossils from the Potsdam Sandstone of Wisconsin and the Lake superior Sandstone of Michigan (Silliman's Americ. Journ. of science and arts XXXVII. p. 229) beschrieb *Dicellocephalus Minnesotensis* Ow., *Pepinensis* Ow. und *Ptychaspis Barabuenensis* n. A. — Ferner (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1863. p. 24) *Phillipsia insignis* n. A. und *Phill. Maramecensis* (Shum.?) aus dem gelben Sandstein von Burlington.

### Branchiopoda.

Klunzinger veröffentlichte in der Zeitschr. für wissenschaft. Zoologie XIV. p. 139—173. Taf. 17—20 „Beiträge zur Kenntniss der Limnadiden“ und „Einiges zur Anatomie der Daphnien, nebst kurzen Bemerkungen über die Süßwasserfauna der Umgegend von Cairo.“ In ersterer Abhandlung liefert Verf. eine umfassende Darstellung des gesammten äusseren und inneren Körperbaues einer in schwach salzigem, stehenden Wasser bei Cairo von ihm aufgefundenen, entweder zu *Limnadia* Brong. oder zu *Cyzicus* Aud. gehörenden Art, deren nähere Kenntniss um so interessanter ist, als einerseits die älteren sich auf *Limnadia* beziehenden Mittheilungen von Brongniart, Joly und Krynicki manche Lücke offen gelassen haben, andererseits vom Verf. aber gerade das verhältnissmässig seltene Männchen dieser Gattung speziell erörtert worden ist. Die zweite Abhandlung über *Daphnia* verbreitet sich besonders über den Bau der Beine, der Körperschale und des Nervensystems.

Verf. legt der von ihm beobachteten *Limnadia* (*Cyzicus*?) vorläufig den Namen *L. gubernator* bei. An der Chitindecke derselben hebt er in der Matrix gelegene Körnchen und Zellen hervor, wel-

che letztere besonders im Schnabel das Ansehn von Bindegewebskörperchen haben. Am Darm und seinen Anhängen will Verf. entgegengesetzt der übrigen Muskulatur glatte Muskelfasern gefunden haben. Die Tastantennen zeigen einen reichen Besatz mit eigenthümlich gestalteten Chitinbildungen, an welche sich der Nerv mit zahlreichen Fasern verzweigt; eine Struktur, welche ohne Frage auf ein Sinnesorgan hinweist. Die zweiklappige, den Körper einhüllende Schale besteht aus einer dünnen Innen- und einer derberen, durch Aufschichtung entstandenen Aussenlage, deren jeder eine besondere Matrix entspricht; letztere enthält überdies noch Kalk- und Pigment-Ablagerungen, während der Matrix die auch bei *Limnadia* vorkommende, mehrfache Windungen beschreibende Schalendrüse angehört. Von den 22 Beinpaaren sind die 20 hinteren nach demselben Typus gebaut, wenngleich, wie bei den übrigen Phyllopoden, nach hinten an Grösse und Vollkommenheit der Ausbildung abnehmend; die beiden vordersten sind beim Männchen an der Spitze mit einer stark gekrümmten Greifklaue, welcher sich ein zweites, stark S-förmig gekrümmtes Chitingebilde zugesellt, versehen. Am Darm setzt sich der hinterste Theil als Mastdarm scharf ab; sein vorderster Theil spaltet sich in zwei kurze, dicke Aeste, welche eine traubige Drüse (Speicheldrüse oder Leber?) aufnehmen. Das Herz beschreibt Verf. als einen länglich viereckigen Schlauch mit einem ovalen Spalt jederseits; das lebhaft rubinrothe Blut tritt aus einem Rückenstrom von hinten in dasselbe ein und wird vorn gegen das Auge hin getrieben; Gefässe sind nirgends zu beobachten. Ueber die männlichen Geschlechtsorgane, welche stets in geringer Entwicklung angetroffen wurden, macht Verf. nur sehr allgemein gehaltene Angaben. Am Nervensystem zeigt nur das grosse Gehirnganglion eine Verschmelzung der seitlichen Ganglien; am Ganglion infraoesophageum sowohl wie am übrigen Bauchstrange, welcher eine der Beinzahl entsprechende Zahl von Ganglien-Anschwellungen zeigt, bleiben die beiden seitlichen Stränge getrennt und werden bei jeder Anschwellung durch zwei Quercommissuren verbunden.

Die bei Cairo aufgefundene *Daphnia* sieht Verf. für die Europäische *Daphn. longispina* an; er weist an derselben einen Bauchstrang nach, welcher ganz ähnlich wie bei *Limnadia* gebildet ist. Ausser dieser von ihm erörterten Art fand Verf. im Nilwasser noch 6 bis 7 andere Daphniden, darunter auch die Gattungen *Sida* und *Bosmina*; ferner mehrere *Cypris*-Arten, *Cyclopsine castor* und *Cyclops quadricornis*.

E. Schoedler's „Neue Beiträge zur Naturgeschichte der Cladoceren (Crustacea Cladocera)“, deren Anfang



bereits, als in einem Schulprogramm erschienen, im letzten Jahresberichte p. 274 erwähnt wurde, sind jetzt als selbstständige, mit 3 Kupfertafeln ausgestattete Schrift (Berlin 1863. 4. 80 pag.) publicirt worden. Verf. behandelt darin ausser den bereits früher begonnenen Lynceiden, welche durch neun Gattungen vertreten sind, die Familien der Polyphemiden und Leptodoriden und in einem Nachtrage noch die Lynceiden-Gattungen *Monospilus* und *Anchistropus*. Die erneute sorgsame Untersuchung, welche Verf. den bereits von anderen Autoren bekannt gemachten Gattungen und Arten zugewandt hat, lässt diese Arbeit in systematischer Hinsicht ebenso wichtig erscheinen, als sie durch das reichhaltige, in der Umgegend Berlins aufgefundene Material ein besonderes faunistisches Interesse darbietet. Indem wir in Betreff der vom Verf. als neu aufgestellten Arten auf die Abhandlung selbst verweisen, beschränken wir uns nur auf die Erwähnung einer neuen Lynceiden-Gattung *Rhyppophilus*, welche auf *Pleuroxus uncinatus* Baird, *Lynceus personatus* Leyd. und eine neue Art aus der Umgegend Berlins begründet wird.

Salter, On some species of *Eurypterus* and allied forms (Quart. Journ. of geolog. soc. of London XIX. p. 81 ff.). — On *Peltocaris*, a new genus of Silurian Crustacea (ebenda XIX. p. 87 ff.).

In ersterer Abhandlung giebt Verf. eine nochmalige ausführliche Charakteristik von *Eurypterus Scouleri* Hibb. und macht als n. A. mit Abbildungen im Holzschnitt *Eurypterus (Arthropleura?) mammatus* von Manchester und *ferox* aus dem Norden von Staffordshire bekannt. — In der zweiten begründet er auf die früher von ihm beschriebene *Dithyrocaris aptychoides* und eine zweite Art: *Peltocaris? Hacknessi* eine eigene neue Gattung *Peltocaris* mit folgenden Charakteren: Die schildförmige Schale rund, zweiklappig, die beiden Klappen offen und längs der Rückenlinien unvollständig mit einander verbunden, vorn tief ausgerandet, die Ausrandung durch eine parabolische Platte ausgefüllt. — Verf. bringt diese aus den untersilurischen Schichten stammende Form mit *Hymenocaris*, *Dithyrocaris*, *Dictyocaris* und *Ceratiocaris*, welche nebst *Apus* und *Nebalia* sämmtlich neben einander im Holzschnitt dargestellt werden, zu den Phyllopoden. — Fragliche Ueberreste der Gattung *Peltocaris* behandelt Verf. ferner in einer Mittheilung: On some

tracks of Lower Silurian Crustacea (ebenda XIX. p. 92—95, mit Holzschnitt).

Rupert Jones, On fossil Estheriae and their distribution (Quart. Journ. of geolog. soc. of London XIX. p. 140—157, Natur. hist. review 1863. p. 262—276) weist auf das weitverbreitete Vorkommen der Estherien in den verschiedensten Erdschichten von den Devonischen bis zum Wealden, ausserdem in den Tertiärablagerungen und in der gegenwärtigen Schöpfung, endlich auf ihre geographische Verbreitung über Europa, Nord-Amerika und Indien hin. Er giebt sodann ein Verzeichniss der lebenden Arten, sowohl von Estheria als den nahe verwandten Gattungen Limnadia und Limnetis. Der Umstand, dass die fossilen Estherien häufig mit marinen Mollusken-Schalen zusammen eingebettet sind, — wenn sie auch andererseits ohne Begleitung solcher Meeresbewohner gefunden werden — führt den Verf. zu der Vermuthung, dass sie erst in späterer Zeit auf süsses Wasser beschränkt worden seien. Eine Tabelle, in welcher 1) die fossilen Arten, 2) ihr Fundort, 3) die sie einschliessende Schicht und 4) die gleichzeitig mit ihnen gefundenen fossilen Thiere und Pflanzen verzeichnet sind, erläutert ihre zeitliche Verbreitung.

Derselbe, Note on Estheria Middendorffii (Quart. Journ. geolog. soc. of London XIX. p. 73 f.) gab eine nochmalige Charakteristik dieser durch ihre Grösse ausgezeichneten Art (Länge der Schale  $\frac{3}{4}$  Zoll), welche zuerst von v. Middendorff für eine Muschel gehalten und nachher von J. Müller als Limnadia abgebildet wurde. Die Schale gleicht im Allgemeinen derjenigen von Esth. Dahalacensis Straus. Ein in demselben Lager vorkommender Fisch (Lycoptera Middendorffii) so wie ein Limnaeus deuten auf eine Süsswasserbildung hin.

**Phyllopoda.** Lubbock (Transact. Linnean soc. of London XXIV. p. 205 ff.) hat jetzt auch von Apus (Lepidurus) productus das Männchen aufgefunden. Er sammelte auf einer Reise nach Nordfrankreich in der Nähe von Rouen während des Frühlings 72 Exemplare dieser Art, unter welchen 33 Männchen und 39 Weibchen waren; die grösseren Individuen waren meist Männchen. Ein äusserer Unterschied zwischen beiden Sexus fehlt dieser Art gleichfalls; nur das einfach gebildete elfte Beinpaar macht das Männ-

chen kenntlich. Bei den grössten Individuen dieser Art zählte Verf. 28 Körpersegmente und 52 Beinpaare.

Lucas, Note géographique sur l'*Estheria cycladoïdes* Joly (Annal. soc. entom. 4. sér. III. p. 414) erwähnt des Vorkommens der *Estheria cycladoïdes* sowohl bei Oran als bei Hippône (Algerien). — Im Bullet. soc. entom. 1864. p. 11 wird hinzugefügt, dass sich an derselben Lokalität auch *Apus productus* vorgefunden habe und dass in der Umgegend von Peking eine neue, mit *Ap. cancriformis* zunächst verwandte Art vorkomme, für welche Verf. den Namen *Apus granarius* vorschlägt.

Sars (Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift p. 8) fand den in Norwegen bis jetzt ganz vermissten *Apus cancriformis* in einer Höhe von 3100 Fuss über dem Meere.

**Cladocera.** Sars (Zoolog. Reise i Sommeren 1862. p. 20 und 49 ff.) machte als neue Arten aus Norwegen bekannt: *Daphnia galeata*, *caudata*, *microcephala*, *affinis* und *aquilina*, *Acroperus angustatus* und charakterisirte den auch in Norwegen aufgefundenen *Podon intermedius* Lilljeb. von Neuem.

Alfr. Norman, On *Acantholeberis* Lilljeb., a new genus of Entomostraca new to Great Britain (Transact. Tyneside nat. field Club VI. p. 52. pl. 1, Annals of nat. hist. 3. ser. XI. p. 409—415. pl. 11). Verf. giebt nochmalige Beschreibungen und Abbildungen von den beiden gegenwärtig auch in England aufgefundenen Arten *Acantholeberis curvirostris* Müll. (*Acanthocercus rigidus* Schoedl.) und *sordida* Liév. Ueber letztere Art theilt er Beobachtungen an lebenden Exemplaren mit, welche sich auf die sehr unvollkommene Schwimmfähigkeit der Art beziehen. Schon die eben aus der Mutter hervorschlüpfenden Jungen sind nur einer geringen und schwerfälligen Ortsbewegung fähig. Die Art ist in England ebenso selten, wie an den Orten, wo sie bisher aufgefunden worden ist.

**Ostracodea.** Sars (Zoolog. Reise i Sommeren 1862. p. 26 und 57 ff.) gab eine Aufzählung von 21 im süssen Wasser und 12 im Meere vorkommenden Norwegischen Arten dieser Familie. Erstere gehören den Gattungen *Notodromus* (1 A.), *Cypris* 16 A., *Candona* (3 A.) und *Cythere* (1 A.), letztere den Gattungen *Cypris* (1 A.), *Cythere* (9 A.) und *Cypridina* (1 A.) an. Unter den Süsswasserformen werden *Cypris globosa* und *angustata* als neu erwähnt, *Cythere lacustris* als solche diagnosticirt; als neue marine Art wird *Cypris serrulata* bekannt gemacht.

George Brady, On species of Ostracoda new to Britain (Annals of nat. hist. 3. ser. XIII. p. 59—63. pl. 3 u. 4) gab Beschreibung und Abbildung von *Cypris oblonga* und *striolata* n. A., *affinis*

Fisch., *Candona virescens* und *albicans* n. A., sämmtlich in England aufgefunden. Ausserdem wird *Cyprideis torosa* Jones nach lebenden Exemplaren aus Brackwasser, welche mit solchen aus süssem Wasser von Sedgfield übereinstimmen, beschrieben; das Thier selbst weicht nur wenig von *Cythere* ab.

Alex. Toth, Die in neuester Zeit zu Pest-Ofen gefundenen Schalenkrebse und ihre anatomischen Verhältnisse (Verhandl. der zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien XIII. p. 47—52). Verf. fügt den elf für die Umgegend von Pest-Ofen bis jetzt bekannt gewordenen Arten drei weitere hinzu: *Cypris fasciata* Müll., *biplicata* Koch und *aurantia* Jur., über deren Vorkommen und Lebensweise er einige Mittheilungen macht. Betreffs der im Titel erwähnten anatomischen Verhältnisse wird weiter nichts Neues beigebracht, als dass die Unterschiede der männlichen Schleimdrüse bei den beiden letzten Arten erörtert werden.

*Cypridina Parthanensis* Schafhäütl (in: Südbayerns Lethaea geognostica p. 423. Taf. 74) neue fossile Art aus dem Kalkschiefer von Partenkirchen.

### Copepoda.

In keiner Ordnung der Crustaceen hat unsere Kenntniss seit dem Erscheinen von Milne Edwards' *Histoire naturelle des Crustacés* einen so wesentlichen Zuwachs erhalten, als in der gegenwärtigen und keine hat durch nähere Erforschung ihrer Organisation und Entwicklungsgeschichte so wie durch die Entdeckung zahlreicher neuer Formen eine so eingreifende Umgestaltung in ihrer Systematik und Abgränzung erfahren als die aus der Vereinigung der früheren Copepoden, Siphonostomen und Lernaeen hervorgegangene Formenreihe, für welche anstatt der obigen und der anderweitig in Anwendung gebrachten Benennung *Entomostraca* besser ein neuer Name zu creiren wäre. So stark aber auch die Zahl der Gattungen und Arten durch die eifrigen Nachforschungen zahlreicher Beobachter während der letzten zwanzig Jahre angewachsen ist, so scheint mit den bisher bekannt gemachten doch kaum das Ende des Anfanges überschritten worden zu sein, da jedes Jahr eine Fülle von neuem Material zur Kenntniss bringt. Die Literatur aus den J. 1863—64 übertrifft z. B. an Umfang und Inhalt beträcht-

lich diejenige über alle anderen Crustaceen zusammenge-  
nommen und weist unter ihren Verfassern neben den be-  
währtesten neueren diesmal auch Namen auf, welche wie  
v. Nordmann und Kroyer mit ihren ersten Anfängen  
eng verknüpft sind.

Als eine besonders wichtige Publikation ist zunächst  
ein umfangreiches Werk von C. Claus zu erwähnen: Die  
frei lebenden Copepoden mit besonderer Berücksichtigung  
der Fauna Deutschlands, der Nordsee und des Mittelmeeres.  
Leipzig 1863. (4. 230 pag. c. tab. 37.) Es ist dies die bei  
weitem umfassendste über den Gegenstand bis jetzt vor-  
liegende Arbeit, in morphologischer wie systematischer Be-  
ziehung von gleich hervorragender Bedeutung. Verf. ver-  
werthet in derselben ein ausserordentlich reichhaltiges und  
durch seine Mannigfaltigkeit besonders interessantes Mate-  
rial, welches er — abgesehen von den Süßwasserformen  
— auf Helgoland, in Nizza, Messina und Neapel zu beob-  
achten Gelegenheit hatte. Seine früheren, auf einen  
verhältnissmässig engen Formenkreis beschränkten Un-  
tersuchungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte  
gewinnen durch dasselbe eine sehr viel grössere Ausdeh-  
nung und mit dieser eine allgemeinere Wichtigkeit für die  
Morphologie der gesammten Crustaceen, besonders aber  
der Entomostraken. Verf. widmet diesen die Morpholo-  
gie der frei lebenden Copepoden in weiterer Ausdehnung  
betreffenden Verhältnissen einen sehr umfangreichen all-  
gemeinen Theil seines Werkes (p. 1—87), welchem sodann  
der spezielle, die Darstellung der Familien, Gattungen  
und Arten umfassende folgt. Bei Feststellung der erste-  
ren legt Verf. die von Dana aufgestellte Eintheilung zu  
Grunde, um sie jedoch wesentlich zu modificiren; indem  
er einzelne seiner Familien (Miracidae) eliminirt, andere  
(Harpactidae) dagegen restituirt oder in ihrer Abgränzung  
modificirt, ergeben sich ihm als wohlbegründet die sechs  
Familien der Cyclopidae, Harpactidae, Peltididae, Cory-  
caeidae, Calanidae und Pontellidae. Die denselben an-  
gehörenden Gattungen werden zunächst in ihren Unter-  
schieden durch analytische Tabellen erörtert, darauf nebst

ihren (zum grossen Theil neuen) Arten speziell charakterisirt und durch eine Fülle von Abbildungen und Detailzeichnungen veranschaulicht. Durch letztere wird das Studium des Werkes, dessen speziellere Analyse für diese Berichte seine Unentbehrlichkeit bei allen ferneren Forschungen auf diesem Felde überflüssig erscheinen lässt, in hohem Grade erleichtert.

Axel Boeck, Oversigt over de ved Norges Kyster jagttagne Copepoder henhørende til Calanidernes, Cyclopidernes og Harpactidernes Familier (Vidensk.-Selsk. Förhandl. for 1864. — Im Separatabdruck 57 pag. in 8.). — Diese Arbeit schliesst sich der obengenannten von Claus eng an, indem sie dieselbe zur Grundlage nimmt und gleichsam als ihr Supplement für die in dem Norwegischen Meere vorkommenden Gattungen und Arten der genannten Familien angesehen werden kann. Unter der Familie der Calaniden hat Verf. die Calaniden und Pontelliden Claus' als Unterfamilien vereinigt. Folgende Gattungen und Arten werden in der Arbeit näher charakterisirt:

Fam. Calanidae: a) Calaninae: Gatt. Calanus Leach 1 A. (*C. finmarchicus* Gunn. = *Cetoch. helgolandicus* Claus), *Paracalanus*, nov. gen. (für *Cal. parvus* Claus), *Clausia*, nov. gen. mit 1 Art: *C. elongata* aus dem Christiania-Fjord, *Euchaeta* Phil. 1 A., *Dias* Lilljeb. 1 A., *Metridia*, nov. gen. mit 2 A.: *M. lucens* und *armata*, Temora Baird mit 3 A. (*T. inermis* n. A.), *Isias*, nov. gen. mit *Leuckartia* Claus zunächst verwandt, mit 1 Art: *Is. clavipes*, *Centropages* Kroyer (= *Ichthyophorba* Lilljeb.) mit 2 Arten: *Centr. typicus* Kroyer (= *Ichth. denticornis* Claus) und *Centr. hamatus* Lilljeb. (= *Ichth. angustata* Claus). — b) Pontellinae: Gatt. *Anomalocera* Templet. 1 A. — Fam. Cyclopidae: Gatt. *Cyclops* Müll. (Die Arten hier nicht berücksichtigt), *Cyclopina* Claus mit 1 n. A.: *Cycl. Norvegica*, *Misophria*, nov. gen. mit *Mis. pallida* n. A., *Oithona* Baird 2 A.: *O. spinifrons* und *pygmaea*, *Thorellia*, nov. gen. mit 1 n. A.: *Thor. brunnea*. — Fam. Harpactidae: a) Longipedina: Gatt. *Longipedia* Claus 1 A., *Ectinosoma*, nov. gen. mit 1 n. A.: *Ect. melaniceps*. — b) Amyonea: Gatt. *Amyone* Claus (sic! — Claus schreibt aber nach Müller: *Amymone*) 1 A. — c) Tachidina: Gatt. *Tachidius* Lilljeb. 1 A. — d) Westwoodina: Gatt. *Idya* Phil. (*Tispe* Lilljeb. — sic!) 1 A. (*H. elongatus* =? *H. gracilis* Claus, *depressus* und *curticornis* =? *H. chelifera* Lilljeb., n. A.), *Zaus* Goods. 1 A., *Thalestris* Claus 6 A. (*Th. longipes*, *Kar-*

*menis*, *curticornis* und *curticauda* n. A.), *Amenophia*, nov. gen. (verhält sich zu *Thalestris*, wie *Zaus* zu *Harpacticus*) mit 1 n. A.: *Am. peltata*, *Dactylopus* Claus 2 A. (*D. latipes* n. A.), *Stenhelia*, nov. gen. mit 1 n. A.: *St. gibba*, *Alteutha* Baird mit 1 A.: *Alt. norvegica* (? = *bopyroides* Claus). — f) *Ameirina*: Gatt. *Ameira*, nov. gen. 2 A.: *Am. longipes* und *minuta*, *Nitokra*, nov. gen. 2 A.: *Nit. typica* und *spinipes*, *Mesochra*, nov. gen. (auf *Dactylopus pygmaeus* Claus und ? *Canthocamptus Stromii* Lilljeb. begründet) mit 3 A. (*Mes. Kroyeri* n. A.), *Laophonta* Phil. (= *Cleta* Claus) 5 A., (*L. setosa*, *thoracica*, *curticaudata* und *longicaudata* n. A.). — g) *Porcellidina*: *Porcellidium* Claus 1 A.: *P. fasciatum*). — h) *Setellina*: *Setella* Dana 1 A. (*Set. Norvegica*). — Die Arbeit ist durch zahlreiche Druck- und Schreibfehler entstellt.

G. O. Sars, *Oversigt af de indenlandske Ferskvandscopepoder*. Christiania, 1863 (8. 53 pag. — Separat-Abdruck aus: *Vidensk. Selskab. Forhandl. for 1862*). Verf. liefert in dieser Arbeit eine sehr eingehende Charakteristik der Norwegischen Süßwasser-Copepoden, welche sich nicht auf die weit verbreiteten drei Gattungen *Cyclops*, *Canthocamptus* und *Diaptomus* beschränken, sondern noch zwei fernere, der Gruppe der *Calaniden* angehörende Gattungen constituiren.

1) *Diaptomus* Westw. Ausser *Diapt. castor* Jur. werden zwei neue Arten: *Diapt. gracilis* und *laticeps* bekannt gemacht. 2) *Heterocope*, nov. gen. *Calanidarum*. Kopf durch zwei deutlich geschiedene Körperringe gebildet, letztes Thoraxsegment sehr klein, bei beiden Geschlechtern gleich gebildet; Schwanzgriffel nur mit drei grösseren Borsten. — Zwei Arten: *Het. appendiculata* und *robusta*. 3) *Limnocalanus*, nov. gen. mit 1 neuen Art: *Limn. macrurus* aus dem Mjösen-See; die Gattung steht gewissermaassen zwischen *Diaptomus* und *Heterocope* mitteninne, bildet aber auch einen deutlichen Uebergang zu den marinen Gattungen *Centropages* Kroyer und *Ichthyophorba* Lilljeb. Der äussere Ast des zweiten Fühlerpaares ist durch auffallend lange Borsten an den vier kurzen vorletzten Gliedern, der äussere Ast des fünften Beinpaares beim Männchen durch Asymmetrie und dadurch, dass er nur aus zwei Gliedern besteht, ausgezeichnet. 4) *Canthocamptus* Westw. 5 A., davon neu: *Canth. pygmaeus*, *gracilis*, *crassus* und *brevipes*. 5) *Cyclops* Müll. 27 A., darunter neu: *Cycl. scutifer*, *abyssorum*, *lacustris*, *oithonoides*, *robustus*, *capillatus*, *crassicaudis*, *languidus*, *nanus*, *varicans*, *bicolor*, *macrurus*, *affinis*. — Anhangsweise beschreibt Verf. als n. A. *Ergasilus depressus* (ob *Erg. Sieboldii* jun.?), wel-

chen er bei Christiania neben anderen freilebenden Copepoden mit dem feinen Netze fischte.

Auch in der »Zoologisk Reise i Sommeren 1862« (p. 50—57) und 1863. (p. 9 u. 14) macht Verf. einige Mittheilungen über Norwegische Copepoden. Am erstgenannten Ort werden die von ihm beobachteten marinen Formen aufgezählt und mit kurzen Bemerkungen über Lebensweise und zoologische Merkmale versehen, an letzterem *Heterocope alpina* als n. A. charakterisirt.

Lubbock, Notes on some new or little-known species of Freshwater Entomostraka (Transact. Linnean soc. of London XXIV. p. 197—210. pl. 31) behandelt gleichfalls einige in England neu aufgefundene Süßwasser-Copepoden.

Verf. giebt Charakteristiken von sieben in Kent beobachteten Cyclops-Arten: *Cycl. serrulatus* Fisch., *coronatus* Claus, *brevicornis* Claus, *brevicauda* Claus, *Clausi* n. A. (pl. 31. fig. 12—14), *tenuicornis* Claus und *canthocarpoides* Fisch.; ferner von *Diaptomus Westwoodii* n. A. (pl. 31. fig. 1—6) und *Diapt. castor* Jur.

George Brady, On the marine Cyclopoid Entomostraca (Calanidae) with notices of some species new to Britain (Report of the British assoc. for. advanc. of science, 33. meeting, Transact. p. 99). Verf. führt als für England neue, von ihm beobachtete Arten auf: *Ichthyophorba hamata*, *Dias longiremis*, *Temora velox* und *Euchaeta?* spec.

Einige besonders interessante Formen von frei lebenden Copepoden hat Hückel in seiner Abhandlung: „Beiträge zur Kenntniss der Corycaeiden“ (Jenaische Zeitschr. f. Mediz. u. Naturwiss. I. p. 61—110. Taf. 1—3) zur Kenntniss gebracht und an dieselben gleichzeitig wichtige histiologische Mittheilungen geknüpft. Neben einigen neuen mittelmeerischen Sapphirina-Arten ist es besonders eine neue Gattung *Hyalophyllum*, welche sich durch die ganz flachgedrückte Körperform und die glasartige Durchsichtigkeit ihrer Chitindecken zur Feststellung feinerer Struktur-Verhältnisse vorzugsweise eignete. Unter der Chitinhülle liegt bei *Hyalophyllum* wie bei Sapphirina eine einfache Schicht grosser, polygonaler Platten, welche Verf. mit Claus nicht für die Zellen der Matrix selbst, sondern für Complexe solcher ansieht und nachweist. Charakteristisch für die Gattung ist die geringe Entwicklung der Muskula-



tur, sowohl was die Zahl als den Umfang der einzelnen Muskeln betrifft; sie erscheinen als dünne, bandförmige Streifen, welche sich zu zwei Längsgruppen zwischen der Mittellinie und den Seitenrändern des Körpers concentriren. Gehirn und Bauchmark sind zu einer einzigen Nervenmasse verbunden, welche vom Oesophagus durchbohrt wird; die von derselben ausgehenden Nervenstämme lassen sich bis in ihre feinen Hautverzweigungen leicht verfolgen. Letztere sind sehr zahlreich und endigen an der Haut in eben so viele theils blasse, theils fettglänzende, theils gefärbte Körperchen von fünferlei Art: 1) terminale, in feine Borsten endigende Ganglienzellen, welche einen eigenthümlichen Sinnesapparat darstellen; 2) terminale Ganglienzellen, welche in Leydig'sche Organe übergehen; 3) einzellige Hautdrüsen; 4) mehrzellige Hautdrüsen und 5) zweizellige Sinnesapparat-Drüsen, aus Nr. 1 und 3 combinirt. — Circulations- und Respirationsorgane fehlen vollständig, der Verdauungsapparat ist auf ein einfaches, gerade verlaufendes Darmrohr ohne alle Anhangsdrüsen reducirt. Letzterer steht mit der Körperhaut durch ein Netz von Bindegewebssträngen im Zusammenhang, welches als ein sehr primitiv angelegter Fettkörper angesehen werden kann; Verf. hat die interessante Beobachtung gemacht, dass wenigstens die stärkeren Stränge dieses Netzes hohle Röhren darstellen, in welchen sich Fetttröpfchen bewegen und glaubt hieraus schliessen zu können, dass dieses System hohler Stränge einen Ersatz für den mangelnden Circulationsapparat abgiebt. — Alle vom Verf. beobachteten *Hyalophyllum* (Hunderte von Individuen) waren Männchen; sie besaßen zwei isolirte Hoden, welche durch eine schmale Brücke in der Mitte zusammenhängen.

Die neue Gattung *Hyalophyllum* unterscheidet sich von *Sapphirina* durch farblosen, sehr stark niedergedrückten, blattförmigen Körper mit vier Thoraxsegmenten und ebenso vielen Beinpaaren, welche je aus zwei dreigliedrigen Aesten bestehen; am vierten Paar ist der innere Ast nur eingliedrig. Vordere Fühler 4- bis 6-, hintere 4-gliedrig, das letzte Glied mit einem Greifhaken. Zwei Paar Kieferfüsse vorhanden; Mandibeln und Maxillen fehlen. Die

paarigen mit dem unpaaren Auge in einen rundlichen Pigmentkörper vereinigt. — Zwei Arten: *Hyal. pellucidum* und *vitreum* von Messina. — Die bei Messina von ihm beobachteten Sapphirina-Arten (gleichfalls nur Männchen), sondert Verf. in zwei Gattungen: 1) *Pyromma* (Sapphirina sens. strict.) Die paarigen Augen mit gelbem, rothem oder braunem Pigmentkörper und mit mittlerer oder nach hinten gerückter Cornea-Linse: *Pyr. Gegenbauri*, *Edwardsii* und *Clausi*. — 2) *Cyanomma* (oder *Sapphiridina*). Paarige Augen mit violettem, blauem oder blauschwarzem Pigmentkörper und mit weit nach vorn gerückter Cornea-Linse: *Cyan. Darwinii*. Ausserdem gehören hierher Sapph. auronitens, nigromaculata und pachygaster Claus, von welch' letzterer Art Verf. das Männchen beschreibt. — Die bekannt gemachten Arten sind auf den beifolgenden Tafeln in vortrefflichen Abbildungen dargestellt.

Ueber zwei gleichfalls sehr interessante freilebende Copepoden-Formen der Europäischen Meere machte ferner Claparède (Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere p. 94 ff. Taf. 16 und 17) Mittheilungen. Die eine ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt geworden und bildet eine neue Gattung, welcher Verf. den Namen *Clausia* beilegt (— der Claparède'sche Name vom Jahre 1863 würde die Priorität vor dem gleichen von Boeck haben), während die andere, in beiden Geschlechtern zur Kenntniss gekommene, der merkwürdigen Gattung *Monstrilla* Dana angehört. Ueber letztere, welche bisher wenig bekannt ist, werden vom Verf. eingehendere anatomische Angaben gemacht.

Die neue Gattung *Clausia* Clapar. mit der Art: *Cl. Lubbockii* zeigt im weiblichen Geschlecht vier gleich breite, durch Einschnürungen abgesetzte Cephalothoraxringe, denen sich die beiden ersten Abdominalringe in Grösse und Gestalt eng anschliessen, während die vier hinteren beträchtlich schmäler sind. Das erste Abdominalsegment ist jederseits mit einer grossen, kegelförmigen Hervorragung versehen, welche in ein kurzes, mit vier Borsten besetztes Endglied ausläuft; das zweite trägt die langen, zweizeiligen Eiersäcke. Fühler des ersten Paares vier-, des zweiten dreigliedrig; ein unpaares Stirnauge. Auf die Mandibeln, Maxillen und zwei Paar Kieferfüsse folgt nur ein Paar rudimentärer Schwimmbeine am dritten Cephalothoraxring und ein zweites am ersten Abdominalringe.

Die von Claparède an der Küste der Normandie beobachtete Art der Gattung *Monstrilla* wird von ihm *Monstr. Danae* be-

nannt; dass die für Männchen und Weibchen derselben Art angesehenen Individuen zusammengehören, ist trotz ihres auffallend verschiedenen anatomischen Verhaltens kaum zweifelhaft. Beim Weibchen sind ein grosses unpaares und zwei dicht daneben liegende paarige Augen vorhanden, welche dem Männchen fehlen; letzteres weicht zugleich durch verschieden gestaltete Fühler, Spaltbeine und Postabdomen und durch die Zahl und Länge der Borsten an der Hinterleibsspitze ab. Das Weibchen trägt die aus dem Körper herausgetretenen Eier an zwei langen, vom vorletzten Schwanzringe entspringenden Borsten. Bei beiden Geschlechtern fehlen ausser der Muskulatur innere Organe vollständig; weder ein Darmkanal noch Geschlechtsorgane waren wahrzunehmen. Das Innere der Leibeshöhle ist von zahlreichen, unregelmässig vertheilten Fetttropfen angefüllt; die bauchständige Mundöffnung entbehrt ganz der Kiefer und das sich ihr nach innen anschliessende Rohr scheint unmittelbar in die Leibeshöhle zu führen, welche beim Männchen den ganzen Cephalothorax ausfüllt, beim Weibchen dagegen im vorderen Körpertheil auf einen engen Schlauch reducirt ist. Verf. glaubt in dieser abnorm gebauten Gattung, abgesehen von der Mundbildung, ein Analogon der Pontellen zu erblicken. Die Art ist 2 Mill. lang und wurde auf der offenen See stets frei schwimmend gefunden.

Den im Inneren von Ascidien lebenden Copepoden, welche bekanntlich die freilebenden Formen mit den sesshaft gewordenen Parasiten vermitteln, hat man in den letzten Jahren eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, so dass die noch vor Kurzem sehr geringe Zahl der bekannten Arten schnell angewachsen ist. Neben verschiedenen anderen war es besonders die umfangreiche Arbeit Thorell's, welche eine Fülle zum Theil sehr merkwürdig gestalteter Formen derartiger Halb-Parasiten zur Kenntniss brachte. Im Jahre 1864 hat wiederum Hesse den dritten Abschnitt seiner „Observations sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France“ (Annal. d. scienc. natur. 5. sér. Zoolog. I. p. 333—356. pl. 11—12) der Bekanntmachung neuer hierher gehöriger Gattungen und Arten gewidmet, dieselben aber freilich in einer den jetzigen Anforderungen wenig entsprechenden Weise charakterisirt. Am meisten Anhalt bieten noch die Abbildungen dar, wiewohl sie ebenfalls in mehreren Fällen durch ihre Widersprüche im Stiche lassen. Die für die neuen Gattungen eingeführten Namen sind ebenso bar-

barisch, wie die früheren des Verf.'s und sonderbarer Weise nicht lateinisch, sondern französisch formirt; auch die citirten Gattungsnamen früherer Autoren werden bis zur Unkenntlichkeit metamorphosirt.

Zunächst macht Verf. eine sehr ausgezeichnete neue Art der Gattung Notopterophorus Costa unter dem Namen *Not. papilio* nebst ihren Embryonen bekannt, welche durch die ausserordentlich stark entwickelten lamellosen Rückenfortsätze alle bekannten Arten weit übertrifft. — Sodann folgen als neue Gattungen: 1) *Polyclinophilus*, nov. gen. (Art: *Pol. corisiformis* — sic!), welche nach der Abbildung eher an eine Assel als an eine Wanze erinnert. Der lang eiförmige Körper zeigt nach der Angabe des Verf.'s eine grosse Anzahl Segmente, welche nicht sicher festzustellen ist (die Abbildungen zeigen bei der Rückenansicht hinter dem Kopf deren 16, bei der Seitenansicht 18). Kopf mit Stirnauge und zwei aus wenigen Gliedern bestehenden Fühlerpaaren (nach der Abbildung, während die Beschreibung nur von einem Paar spricht; Mundöffnung in Form eines hervortretenden konischen Rüssels, dahinter ein Kieferfusspaar. Thoraxbeine gleich gestaltet, zu vier Paaren; zwei kurze Eierschläuche beim Weibchen, seitlich von einem gabligen Schwanzanhang entspringend. — 2) *Botryllophilus*, nov. gen. (Art: *Botr. ruber*, nach beiden Geschlechtern beschrieben). Beim Männchen ist der Kopf mit den vier Thoraxringen zu einem gemeinsamen Rückenschild verbunden, beim Weibchen viel grösser, hexagonal und von den vier kurzen Thoraxsegmenten abgeschnürt; von diesen das letzte in zwei lange sichelförmige Fortsätze auslaufend, an deren Innenseite die kugligen Eierstöcke hervortreten. Hinterleib beim Weibchen schmal, sechsringlig, beim Männchen breiter und undeutlich geringelt, am Ende mit zwei dreispitzigen Endgriffeln. Beide Fühlerpaare kurz, die vorderen an der Basis erweitert. Kieferfüsse und Thoraxbeine beim Männchen kurz und dick, mit Endklaue, beim Weibchen schlanker und zweiästig. — *Botr. ruber* in *Bothyllus stellatus* schmarotzend; eine zweite Art wird als *Botr. virescens* beschrieben. — 3) *Ichnograde* (sic!) nov. gen. (Art: *Ichn. ruber*). Verf. glaubt beide Geschlechter vor sich zu haben, doch gleicht die von ihm als Weibchen angesehene Form in allem Wesentlichen dem Männchen der vorhergehenden Gattung, nur dass die Endgriffel des Hinterleibs einfach, stummelförmig sind. Die als junges Männchen in Anspruch genommene Form ist sehr abweichend; der Hinterleib gegen den umfangreichen Cephalothorax sehr kurz, dieser mit oberhalb dreilappigen Segmenten versehen. — 4) *Podolabis*, nov. gen. (Art: *Pod. fulvus*). Das allein beschriebene Weibchen ist von linearer Form, der Vorderleib in fünf gleiche Theile abge-

schnürt, deren jedem ein Paar kurzer, zweiklauriger Beinstummel entspricht; Hinterleib ganz rudimentär, stumpf, zweiringlig. — Eine zweite Art ist: *Pod. albidus*. — 5) *Ophios eide* (sic!), nov. gen. (Art: *Oph. cardiacephalus*). Das Weibchen gleicht wieder mehr der dritten Gattung (welche auf der Tafel »Plantipode« benannt ist), unterscheidet sich aber durch fast herzförmigen Kopf und kurze, zweiklaurige Thoraxbeine, während die vorhergehenden plumpen Kieferfüsse nur eine einfache Kralle haben.

Claus' „Beiträge zur Kenntniss der Schmarotzerkrebse“ (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIV. p. 365—382. Taf. 33—36) behandeln einige parasitische Copepoden verschiedener Familien. Zunächst werden einige Organisationsverhältnisse zweier Caligus-Arten, welche Verf. im Leben beobachten konnte, erörtert; sodann eine neue Pandariden-Gattung, einige Arten von Bomolochus und eine diesen verwandte neue Form, endlich eine neue in Ascidien lebende, mit Notodelphys verwandte Gattung bekannt gemacht.

Die letztere wird als *Sphaeronotus* (nov. gen.) *Thorellii* beschrieben und zwar einerseits nach der Jugendform, andererseits nach dem durch einen stark kuglig gewölbten Rücken ausgezeichneten Weibchen. Die Gattung ist mit Doropygus zunächst verwandt, unterscheidet sich aber durch verhältnissmässig lange, einfache, dreigliedrige, borstenlose Gehfüsse des zweiten bis vierten Paares. Die kuglige Auftreibung des Rückens entspricht der Bruthöhle für die Eier. Vielleicht ist die von Costa abgebildete Gattung *Gunenotophorus* damit identisch. — Aus der Gattung Bomolochus, welche Verf. in ihren Analogieen mit den Caliginen, Corycaeiden u. s. w. erörtert, und auf welche er bezüglich der Bildung ihrer Extremitäten näher eingeht, beschreibt er *Bomol. Soleae* von Helgoland (auf *Solea vulgaris*) und *cornutus* von Messina (auf *Asterodermus coryphaenoides*). Eine neue Gattung *Eucanthus* weicht von Bomolochus durch zwei kräftige Kopfhaken, verschiedene Form und Lage des unteren Kieferfusses, einfacheren Bau des ersten Schwimmfusses und durch fünfgliedrigen Hinterleib ab. — Art: *Euc. Balistae*, an den Kiemen eines *Balistes* gefunden.

Von *Caligus branchialis* und *pectoralis* Müll. beschreibt Verf. das eine herzförmige Ganglienmasse darstellende Centralorgan des Nervensystems, die feinere Struktur der Körperhaut mit den in ihr lagernden Pigmenten und Drüsen, die Muskulatur, den Verdauungskanal und den Circulationsapparat. Für letzteren bestätigt Verf. den Mangel eines Herzschauches, die trotzdem aber stattfindende

rhythmische Cirkulation der Blutkörperchen in den Längskanälen der Genitalringe und dem Blutraume des Cephalothorax. Auch die Angaben Rathke's über die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane vervollständigt Verf. durch speziellere Beobachtungen.

Die neue Pandariden-Gattung *Lütkenia*, welche Verf. nach beiden Geschlechtern kennen lernte und auf eine an *Asterodermus coryphaenoides* gefundene Art: *Lütk. Asterodermi* begründet, unterscheidet sich von *Echthrogaleus* durch die kaum den sechsten Theil des Geschlechtsringes bedeckenden Flügel des vierten Brustringes, besonders aber durch die Bildung des ersten Beinpaares, dessen Aeste der Ruderborsten entbehren und an denen der innere zu einem kurzen Anhang verkümmert ist, während der äussere durch Streckung eine Art Greiffuss darstellt. — Auch an dieser Gattung erörtert Verf. die feinere Struktur der Chitinhaut so wie den hier sehr complicirt auftretenden Kreislauf des Blutes.

Als eine besonders reiche Quelle für die Gattungs- und Artkenntniss der parasitischen Copepoden in weitester Ausdehnung ist eine umfangreiche Arbeit von Henr. Kroyer: *Bidrag til Kundskab om Snyltekrebsene* (*Naturhist. Tidsskrift* 3. Raek. II. p. 75—426. tab. 1—38. — Separatabdruck: Kjöbenhavn 1863. 8. 352 pag. c. tab. 18) hervorzuheben. Das in derselben bekannt gemachte, vom Verf. in eingehendster Weise beschriebene und durch zahlreiche meisterhaft ausgeführte Tafeln illustrierte Material ist ein ausserordentlich reichhaltiges, indem es 117 dem grösseren Theile nach neue Arten, welche zur Begründung zahlreicher neuer Gattungen Anlass gaben, umfasst. Die Benutzung des Werkes ist durch die Abfassung desselben in Dänischer Sprache erschwert; indessen folgt wenigstens bei allen neuen Gattungen auf die ausführliche Beschreibung eine lateinische Diagnose, wie sie auch den Speciesbeschreibungen in besonders artreichen Gattungen (z. B. *Caligus*, *Lepeophtheirus*, *Lernanthropus*, *Ergasilus*, *Chondracanthus*, *Anchorella* u. a.) beigegeben ist. Einen spezielleren Bericht über den Inhalt des Werkes hier mitzutheilen, erscheint überflüssig, da dasselbe für alle ferneren Untersuchungen auf diesem Felde unentbehrlich ist; es mag daher nur erwähnt werden, dass Verf. seine Arbeit bis auf die *Lernaeen* herab ausgedehnt und dass er ausser den verschiedenen Para-

sitenformen, auf welche sich v. Nordmann's mikrographische Beiträge erstrecken, auch noch die Argulinen mit hineingezogen hat. Obwohl Verf. auf die frühere Literatur über den von ihm behandelten Gegenstand vielfach Rücksicht nimmt und z. B. das schöne Werk von Steenstrup und Lütken offenbar mit hyperkritischer Genauigkeit beleuchtet, so ist dies doch nicht durchweg in gleicher Vollständigkeit geschehen; so ist es dem Verf. u. A. entgangen, dass sein *Ergasilus gasterostei* bereits von Pagenstecher als *Thersites* und sein *Arnaeus Thynni* (Koll.) vom Ref. als *Elytrophora brachyptera* bekannt gemacht worden ist. Es sind jedoch dieser Reproduktionen beschriebener Formen unter neuen Namen im Verhältniss wenige und thuen dem Werthe des Werkes natürlich keinen Eintrag.

Die von Kroyer wieder aufgenommene Verbindung der Argulinen mit den Caliginen, Lernaeen u. s. w. hat eine Untersuchung von T. Thorell über die verwandtschaftlichen Beziehungen dieser Gruppe, welche Zenker bekanntlich als eigene Ordnung *Aspidostraca* absondern oder mit den Branchiopoden vereinigen wollte, veranlasst. „Om tvenne Europeiska Argulider; jemte anmärkningar om Argulidernas morfologi och systematiska ställning, samt en öfversigt af de för närvaranda kända arterna af denna familj“ (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864, p. 7—70. Taf. 2—4). Indem Verf. den äusseren sowohl als inneren Körperbau der Gattung von *Argulus foliaceus* und einer zweiten Europäischen Art einer nochmaligen sehr umfassenden Darstellung unterwirft, bei welcher er auf eine ausführliche Diskussion der von allen früheren Autoren gemachten Angaben eingeht, wägt er die verwandtschaftlichen Beziehungen, resp. Uebereinstimmungen der Argulinen einerseits mit den parasitischen Copepoden, andererseits mit den Branchiopoden ab und gelangt dabei zu dem Resultat, dass sie den letzteren trotz ihrer parasitischen Lebensweise und ihrem den Caliginen verwandten Habitus näher verwandt seien als ersteren. Er will sie daher als „Branchiura“ mit den Phyl-

lopoden und Cladoceren unter der Ordnung Branchiopoda vereinigen.

Die beiden Europäischen Argulus-Arten, welche Verf. in dieser Abhandlung speziell charakterisirt, sind *Argulus purpureus* Risso (von diesem als *Binoculus bicornutus* und *Agenor purpureus* beschrieben), von ihm selbst auf *Pagellus erythrinus* Cuv. gefunden und *Argulus Coregoni* n. A. aus den grösseren Seen des mittleren und nördlichen Schwedens, auf *Coregonus lavaretus* Lin. und *Thymallus vulgaris* Nils. lebend. Den Beschreibungen derselben schliesst Verf. eine Uebersicht des gegenwärtigen Artenbestandes der Familie Argulini an, welche 12 Argulus- und 4 Gyropeltis-Arten umfasst und zugleich kurz gefasste lateinische Charakteristiken derselben giebt; 4 Argulus- und 1 Gyropeltis-Art (*Dolops Lacordairei* Aud.) sind in Betreff ihrer Artberechtigung zweifelhaft.

Ein Nachtrag zu dieser Abhandlung: »Om *Argulus dactylopteri*, en ny vestindisk hafs-argulid« (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864. p. 609—614. Taf. 16) enthält die Beschreibung von *Argulus (Agenor) dactylopteri* n. A. aus der Kiemenhöhle von *Dactylopterus volitans* Lin. aus dem Westindischen Meere. Die beifolgende Tafel giebt Abbildungen beider Geschlechter, der Mundtheile, Fühler, Beine und des weiblichen *Receptaculum seminis*.

Bereits nach dem Erscheinen des Kroyer'schen Werkes sind A. v. Nordmann's „Neue Beiträge zur Kenntniss parasitischer Copepoden“ im *Bullet. d. natur. de Moscou* 1864. II. p. 461—520. Taf. 5—8 (Separatabdruck: Moskau 1865. 60 pag. in 8. mit 4 Taf.), nicht lange Zeit vor dem im vorigen Jahre erfolgten Tod des verdienstvollen Verf.'s erschienen. Dieselben beginnen mit einem Rückblick auf die seit dem Erscheinen der „Mikrographischen Beiträge“ im Gebiete der Siphonostomen veröffentlichten Arbeiten und gehen sodann auf eine Charakteristik einiger Gattungen und Arten verschiedener Gruppen ein, welche sich dem Verf. bei Prüfung der bisherigen Literatur als neu herausgestellt haben.

Dieselben sind folgende: 1) *Strabax*, nov. gen., eine auffallende Lernaeen-Form aus der Verwandtschaft mit *Diocus*; der lineare Körper des Weibchens ist am vorderen Ende keulenartig verdickt und zeigt vier den Mund umliegende grosse, knollenförmige Auswüchse, welchen auf der Dorsalfläche mehr nach hinten noch zwei andere folgen. Am hinteren Ende breitet er sich schirmförmig aus und trägt hier eine Anzahl kurzer, kranzförmig gestell-



ter Strahlen; Postabdomen ganz rudimentär, ungefedert. — Art: *Strab. monstrosus*, das Weibchen 20 Mill. lang, mit anhaftenden Pygmäen-Männchen versehen, aus der Zunge von *Scorpaena porcus* herauspräparirt. — 2) *Pseudulus* (nov. gen.) *lingualis*, nur nach einigen oberflächlichen Merkmalen vom Verf. kurz besprochen; Weibchen aus der Zunge von *Gadus aeglefinus*. — *Penella sultana* v. Nordm. aus der Mundhöhle von *Caranx ascensionis* mit einer var. *sigmoidea* von den Lippen der *Scorpaena bufonia*. — 3) *Norion*, nov. gen., vielleicht aus der Verwandtschaft von *Tucca* Kroyer, höchst sonderbar gestaltet. Bei dem allein bekannten Weibchen sondert sich ein kleiner, rundlicher Cephalothorax von einem sehr grossen Rückenschilde ab, welches wenig länger als breit ist und durch eine Einbuchtung zweitheilig erscheint. Obere Fühler geisselförmig, sechsgliedrig, untere zu äusserst robusten Klammerorganen umgestaltet. Hinter der Mundöffnung mit den sie umgebenden Pedes maxillares ist die ganze Bauchseite von einem grossen, hinten eingeschlitzten Schilde bedeckt; Postabdomen und Schwimmfüsse nicht wahrnehmbar. — Art: *Nor. expansus* vom Kiemendeckel eines unbekanntes Fisches. — *Tucca impressus* Kroyer fem., nochmals nach weiblichen Exemplaren, welche sich auf einer Westafrikanischen *Diodon*-Art fanden, charakterisirt und abgebildet. — 4) *Donusa*, nov. gen. aus der Verwandtschaft von *Lamproglena*; Körper langgestreckt, aus einem Kopf-, fünf Thoracal- und einem Genitalring bestehend, dem sich ein dreigliedriger Schwanztheil anschliesst; obere Fühler sechsgliedrig, mit erweiterter Basis, untere kürzer, nur dreigliedrig. — Art: *Don. clymenicola*, fem. auf *Clymene lumbricalis* an der Schwedischen Küste gefunden. — *Lernanthropus Temminckii* n. A. von den Kiemen des *Saurus lacerta* und *Lern. Holmbergii* n. A. von Honolulu, Wohnthier unbekannt; ausserdem wird *Lern. Kroyeri* nochmals beschrieben und auf *Lern. Petersi* v. Bened. eine eigene Gattung: *Stalagnus*, nov. gen. begründet. — Die Gattung *Peniculus* Nordm. erfährt eine neue Feststellung, welche durch eine zweite, hier bekannt gemachte neue Art: *Pen. calamus* von Honolulu, nothwendig gemacht wurde.

V. Bergsoe, *Philichthys xiphiae* Steenstr., monographisk fremstillet. Kjobenhavn, 1864. 88 pag. in 8. c. tab. 1. — Im Auszuge unter dem Titel: *Philichthys xiphiae*: Bidrag til kundskab om Svaerdfiskens sliimrørsparasit ved V. Bergsoe, Kjobenhavn 1865. 8. 44 pag. c. tab. 1 (Separat-Abdruck aus *Schioedte's Naturhist. Tidsskr.* 3. Raek. III) erschienen. Verf. liefert in dieser mit musterhafter Sorgfalt gearbeiteten Monographie den

Nachweis, dass der von Steenstrup in Betreff seiner systematischen Stellung zweifelhaft gelassene Parasit *Philichthys xiphiae* das Weibchen eines parasitischen Copepoden sei, welchem ein *Dichelestium*-artig gestaltetes Männchen zukommt.

Der Parasit ist nach den Untersuchungen des Verf.'s im Kopfe von *Xiphias gladius* bei Neapel und Messina sehr häufig; er konnte in fünfzehn Exemplaren des Fisches 70 *Philichthys*-Individuen (49 Weibchen und 21 Männchen) sammeln. Das Weibchen bewohnt besondere Erweiterungen der Schleimkanäle und bohrt sich zuweilen bis in den Knochen ein; es wird hier auch von dem Männchen befruchtet; die reifen Eier werden durch die Schleimkanäle in das Seewasser abgeführt, wo sich die Jungen entwickeln. Während das Weibchen fast unbeweglich ist, gleitet das unter den Eiertrauben verborgen sitzende Männchen bei der Berührung sofort sehr hurtig fort. Beide Geschlechter werden vom Verf. nach ihrem äusseren Körperbau einer sehr eingehenden Schilderung unterworfen. In Betreff der systematischen Verwandtschaft der Gattung glaubt Verf. dieselbe einer besonderen Familie zuweisen zu müssen, welche die nächsten Beziehungen zu den *Chondracant*binen haben. Dies scheint dem Ref. jedoch in Rücksicht auf das Männchen, welches für diese Frage wohl allein entscheidend sein kann, unzulässig; dasselbe zeigt sowohl nach der Körpergliederung als der Bildung der beiden Fühlerpaare die entschiedenste Uebereinstimmung mit den *Dichelestinen*.

Die schon im Jahresber. f. 1862. p. 282 erwähnten Mittheilungen von W. Turner und S. Wilson über *Chondracanthus lophii* und *Lerneopoda Dalmani* sind jetzt in ausführlicherer Darstellung in den *Transactions of the Royal soc. of Edinburgh* XXIII, 1. p. 67—87. pl. 3 und 4 erschienen. „On the structure of *Chondracanthus lophii* with observations on its larval form“ (a. a. O. S. 67—76. pl. 3) und: „On the structure of *Lerneopoda Dalmani*, with observations on its larval form“ (a. a. O. p. 77 ff. pl. 4). Die Verff. geben von beiden Arten eine eingehende Schilderung des äusseren Körperbaues, welche sich bei ersterer auf beide Geschlechter, bei letzterer auf das Weibchen erstreckt; einigen anatomischen Angaben folgt auch bei beiden Arten eine Charakteristik der ersten Larvenform.

Die Familie der *Chondracanthini* wird von A. Han-

cock und Alfr. Norman eine sehr auffallend gebildete, in der Eingeweidehöhle von Nacktkiemern schmarotzende neue Form, welche mit dem Namen *Splanchnotrophus* belegt wird, beigezählt. („On *Splanchnotrophus*, an undescribed genus of Crustacea, parasitic in Nudibranchiate Mollusca,“ by Albany Hancock und the Rev. Alfred Merle Norman, Transact. Linnean soc. of London XXIV. p. 49—60. pl. 15 u. 16.)

Beim Weibchen ist der Cephalothorax jederseits mit langen arm- oder tentakelförmigen, cylindrischen Fortsätzen versehen, welche dem Thiere ein sehr bizarres Aussehen verleihen; das vordere Fühlerpaar ist klein, das hintere in Greiforgane umgestaltet, die Mundöffnung von Mandibeln, Maxillen und Kieferfüssen umgeben. In weiter Entfernung sowohl vom Munde als untereinander finden sich zwei rudimentäre Thoraxbeinpaare, welche nicht in Schwimmbeine umgestaltet und mit einer Klaue versehen sind. Das kurze zweigliedrige Abdomen trägt an der Spitze zwei rudimentäre griffelförmige Anhängsel und grosse ovale Eiersäcke. — Bei dem pygmäenhaften Männchen fehlen die seitlichen Anhänge des Cephalothorax, welcher hier etwa wie bei *Ergasilus* u. a. gestaltet ist und an dem sowohl die beiden Fühler- als die beiden Beinpaare zu vollständigerer Entwicklung gekommen sind; der deutlich fünfringlige Hinterleib kommt fast an Länge dem anderen Körperabschnitt gleich und trägt gleichfalls zwei Endgriffel. — Die Verff. beschreiben von dieser Gattung zwei Arten, von denen *Splanchn. gracilis* in beiden Geschlechtern (fem. 3 lin., mas  $\frac{3}{4}$  lin.), *Splanchn. brevipes* nur im weiblichen bekannt geworden ist. Das Weibchen der ersteren Art durchbohrt die Körperhaut von *Doris pilosa* und *Idalia adspersa*, das der zweiten die Haut von *Doto coronata* und *Eolis rufibranchiata*; beide saugen sich an den Eingeweiden fest und sind mit Ausnahme der frei hervorragenden Eiersäcke ganz in die Leibeshöhle der Nacktkiemer eingeschlossen. Der weibliche *Splanchn. brevipes* erinnert unter den bis jetzt bekannten Schmarotzern am meisten an *Nicotohö astaci*.

Hesse hat ein 2. Mémoire seiner „Recherches sur quelques Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France (Annal. de scienc. natur. 4. sér. Zoolog. XX. p. 101—132. pl. 1) der Erörterung einiger Lernaeen-artigen Siphonostomen gewidmet, von denen zwei der Gattung *Lernaea*, eine dritte einer neuen Gattung *Naobranchia* angehört. Die etwas weitschweifig gehaltene Mittheilung des

Verf.'s über die Körperbildung und Lebensweise der ersteren Gattung enthält meist Bekanntes und dokumentirt seine Unbekanntschaft mit den neueren Forschungen, u. A. mit der Arbeit von Steenstrup und Lütken. Verf. hält es z. B. für eine neue Entdeckung, dass die Lernaeen mit rudimentären Beinpaaren versehen sind; eine zweite, welche er gleichfalls zu machen beabsichtigte, nämlich die der noch unbekanntenen Männchen, ist ihm, obwohl er sich nach seiner eigenen Aussage in der günstigsten Lage dazu befindet, leider nicht geglückt.

Verf. will zwei Lernaeen-Arten unterscheiden, nämlich neben der *Lern. branchialis* Lin. eine zweite, welche er an *Gadus barbatus* fand, und welche er als »Lernée branchiale du Gade barbu« bezeichnet (ein lateinischer Speciesname wird derselben nicht beigelegt). Erstere, welche er durch drei verästelte Kopfhörner unterscheidet, und welche mit der *Lern. branchialis* var. *sigmoidea* Steenstr. Lütk. identisch ist, wurde aber bereits von O. Fabricius als *Lern. gadinina* bezeichnet, so dass der Name nicht für die nur mit einem Kopfhorn versehene Form verwendet werden kann. Ob diese aber eine besondere Art darstellt, ist trotz der vom Verf. angegebenen Unterschiede in der Form der rudimentären Beine gewiss sehr zweifelhaft; seine eigenen nachträglichen Angaben (p. 120) machen die Unterscheidung schon misslich. — In biologischer Beziehung macht Verf. einige Angaben über die Anheftung des Kopfendes der Lernaeen; er will in einem Falle eine starke Anhäufung von Excrementen in der Umgebung der Mundöffnung beobachtet, in einem zweiten aus der Leibeshöhle einer Lernaeen einen *Caligus* durch Druck entfernt haben. Die Zahl der Eier eines Weibchens berechnet er auf 2500. Eine sehr auffallende Schilderung giebt Verf. von der Blutcirculation; sie soll abwechselnd von oben nach unten und von unten nach oben stattfinden. Die vom hinteren Ende gegen den Kopf hin gerichteten Pulsationen sind viel zahlreicher (120 bis 130) als die sich nach vorn fortpflanzenden (60–70); das Herz ist nach seiner Beobachtung nahe dem untersten Theile des Hinterleibes gelegen (?). — Die neue Gattung *Naobranchia* gehört den Lernaeogastrinen an und erinnert zunächst an *Anchorella*; das Weibchen unterscheidet sich durch einen von dem langen und dünnen Halse etwas abgesetzten ovalen Kopf, welcher in seiner Form an einen Schlangenkopf erinnert; ein Saugnapf auf der Gränze von Hals und Hinterleib fehlt ganz, ebenso die Haftarme; dagegen ist die Unterseite des Hinterleibes selbst mit einem grossen Haftapparat von eigenthümlicher Form versehen. Die Eierschläuche sind länglich

eiförmig, vielzeilig. — Art: *Naobr. cygnus* an den Kiemen von *Pagellus erythrinus*.

### Cirripedia.

Claparède, „Zur Entwicklung der Cirripedien“ (Beobacht. über Anatomie und Entwicklungsgeschichte p. 98—101. Taf. 17. fig. 15—26) lieferte vorzügliche Abbildungen von der Embryonalbildung und Entwicklungsgeschichte der *Lepas anatifera*. Verf. bestätigt den Farbenwechsel der Eier von Kornblumenblau durch Violett und Roth bis ins Gelbe, welcher die Entwicklung des Embryo begleitet, vermisst dagegen an den reifen Eiern die von Filippi erwähnte zweite Haut (Decidua), ebenso an der aus der Eihaut befreiten jüngsten Larve die inneren Fühler (Darwin bei *Scalpellum*). Die zweite, bereits mit drei kurzen Hinterleibsspitzen versehene Larvenform gleicht sehr derjenigen von *Cineras vittatus* (Thompson), die mit den äusserst langen Dornfortsätzen versehene dritte der von Thompson abgebildeten der *Lepas anserifera*, noch mehr aber der Slabber'schen „See-laus.“ Von letzterer giebt Verf. eine spezielle, besonders die Struktur der Schwimmbeine berührende Beschreibung; das rothe unpaare Auge ist mit einer kugeligen Linse versehen und sitzt zwischen zwei runden körnchenartigen Kapseln, welche er zuerst für Gehörblasen in Anspruch nehmen zu dürfen glaubte, welche aber auch die ersten Anlagen der in der Puppe zur Ausbildung kommenden paarigen Augen sein könnten.

F. Müller („Für Darwin,“ p. 59 ff.) machte gleichfalls einige wichtige, durch Abbildungen illustrierte Angaben über die Entwicklung der Cirripedien. An den Eiern der *Tetraclita porosa* (Fig. 61—63) konnte er feststellen, dass auch hier die Furchung eine totale ist, und dass die Embryonen ohne vorhergehenden Primitivstreifen in ihrer ganzen Gestalt angelegt werden. Verf. bildet ferner (Fig. 55) von derselben Art ein späteres Nauplius-Stadium (nach der ersten Häutung) und (Fig. 57) das Cypris-Stadium eines Balaniden (*Chthamalus?*) ab.

Gleichzeitig veröffentlichte Pagenstecher (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XIII. p. 86—105. Taf. 5 u. 6) einen „Beitrag zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte von *Lepas pectinata*,“ welcher sich mit einer spezielleren Erörterung des bereits im Zustande der Anheftung begriffenen Cypris-Stadiums und der Uebergangsstufen zur geschlechtsreifen Entenmuschel beschäftigt. Manche von Darwin nur obenhin berührte Verhältnisse finden in der Darstellung des Verf.'s einen vollständigeren Abschluss, die Mehrzahl seiner Angaben eine weitere Bestätigung. In Betreff der die Anheftung vermittelnden Fühler des Larvenstadiums führt Verf. den Nachweis, dass sie nicht nur provisorische, sondern bleibende Haftorgane auch für die erwachsene Lepade, bei der man sie noch deutlich nachweisen kann, abgeben. Die Anlage der fünftheiligen Lepaden-Schale tritt nach seinen Beobachtungen kurz vor der letzten Häutung der Larve auf und zwar beginnt dieselbe mit der Bildung der Scuta, während die Nuclei der anderen Schalenstücke bald nachfolgen. Nach Freilegung dieser Schale treten nur noch unwesentliche Veränderungen im Bau der einzelnen Körpertheile, wie z. B. eine Vermehrung der Glieder an den Cirren auf; übrigens nimmt die Zahl dieser Glieder nach vorn und hinten ungleichmässig ab, indem sie an den sechs Beinpaaren eines 20 Mill. langen Individuums 10, 11, 18, 21, 23, 19 betrug. An der erwachsenen Lepade unterwirft Verf. besonders die Zusammensetzung des Pedunculus einer näheren Darstellung; der Cuticula mit ihrer Matrix schliesst sich nach innen der Muskelschlauch an, welcher im Gegensatze zum übrigen Körper hier sehr stark entwickelt ist und ein complicirtes, vielfach von Sehnen durchstricktes Geflecht darstellt; von diesem wird der Cementapparat und die Ovarien eingeschlossen. Die Kittgänge konnte Verf. mit Leichtigkeit bis zur Scheibe der Fühler verfolgen; die Eileiter glaubt er unter der sich vor dem Munde wölbenden Stirnkapuze ausmünden gesehen zu haben.

Darwin, On the so called auditory-sac of Cirri-

pedes (Nat. hist. review 1863, p. 115 f.) regte noch einmal die Frage über die Natur des von ihm als Gehörsack bezeichneten Organes der Cirripedien an, welches Krohn's Ansicht entgegen neuerdings von de Filippi in Uebereinstimmung mit Darwin gedeutet worden ist. Letzterer fand in den Wänden des bezeichneten Sackes von *Dichelaspis Darwinii* eine eigenthümliche Ausbreitung von Nervenendigungen, welche für ihn unzweifelhaft auf ein Sinnesorgan hindeuten, während er den Zusammenhang des Organes mit dem Ovidukt, wie ihn Krohn angiebt, nicht auffinden konnte. Darwin fordert zu der Untersuchung auf, ob dieser vermeintliche Gehörsack unter Umständen Eier enthalte; möglicher Weise könnten die Cirripedien gleich manchen Entomostroken zwei verschiedene Formen von Eiern produciren, deren eine in den Gehörsack, die andere in die mantelförmigen Brutsäcke gelangten.

Dyce, Note on *Lepas anatifera* (Annals of nat. hist. 3. ser. XIV) erwähnte eines in der Bay von Aberdeen (England) aufgefischten Holzblockes von 27 Fuss Länge und 16 Zoll Dicke, welcher von drei Seiten mit Millionen ausgebildeter Individuen der *Lepas anatifera* besetzt war. Dieselben gaben ihm einen Durchmesser von 2 Fuss und 9 Zoll, nahmen aber unter Wasser ausgebreitet, sogar 4 bis 5 Fuss in der Breite ein. Die Schalen hatten eine Länge von  $1\frac{1}{4}$  Zoll, die Pedunculi bis 18 Zoll.

Unsere Kenntniss der untergegangenen Cirripedien hat durch eine Abhandlung von A. Reuss: „Ueber fossile Lepadiden“ (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Wien, Mathem.-naturhist. Classe 49. Bd. 1. Th. p. 215—246, mit 3 Taf.) eine wesentliche Bereicherung erhalten. Verf. giebt in derselben Beschreibungen und Abbildungen einer Reihe neuer und unvollständig bekannter Lepadiden nach Schalenstücken aus den Oligocänschichten von Söllingen und aus der Mucronatenkreide von Nagorzani, ferner von einigen miocänen Arten und eine Zusammenstellung der Lepadiden der Böhmisches Kreideformation.

Aus den Oligocänschichten von Söllingen stammen *Scalpellum robustum*, *Poecilasma? dubia* und *Pollicipes interstriatus* n. A., miocän sind *Pollicipes undulatus* und *decussatus* n. A., *Scalpellum ma-*

gnum Wood und *Poecilasma? miocaenica* n. A.; aus der Kreide von Nagorzani: *Pollicipes fallax* Darw., *Poll. Zeidleri* n. A. und glaber Röm. Letztere Art wird zugleich mit *Pollicipes conicus* Reuss und *Scalpellum quadricarinatum* Reuss auch aus der Böhmisches Kreide beschrieben.

Ueber die der Hauptsache nach bereits durch Lilljeborg bekannt gewordene Entwicklung der Peltogaster-artigen Cirripeden machte F. Müller in seinem Aufsatz: „Die zweite Entwicklungsstufe der Wurzelkrebse (Rhizocephalen)“, Archiv für Naturgesch. XXIX. p. 24 ff. Taf. 3, so wie in seiner Abhandlung „Für Darwin“ p. 60 ff. noch weitere Mittheilungen, welche die Uebereinstimmung in der Entwicklung mit den höheren Rankenfüssern bestätigen. Verf. schildert von *Lernaeodiscus Porcellanae* die Verwandlung des Nauplius-Stadiums in dasjenige der Cypris-Form, welche Lilljeborg direkt nicht beobachten konnte. Wie bei den Lepaden wird sowohl die Körperhülle als ganz besonders die Gliedmaassen vollständig verändert; aus ersterer entsteht durch Zusammenklappen die muschelartige Schale, während letztere ganz abgeworfen werden. Nur das Auge und die Riechfäden erhalten sich unverändert, ersteres nimmt sogar an Umfang zu; die Haftfühlcr gehen aus dem ersten Beinpaar des Nauplius-Stadiums hervor, am hinteren Leibesabschnitt bilden sich die sechs Paar dreigliedriger und an der Spitze mit langen Borsten besetzter Schwimmbeine aus. — Als n. A. der Wurzelkrebse erwähnt Verf. noch einen an *Pagurus* gefundenen *Peltogaster socialis*, welcher meist zu 4 bis 6 Individuen dem Wirthsthier ansitzt. — In der Abhandlung „Für Darwin“ wird das Nauplius- und Cypris-Stadium von *Sacculina purpurea*, so wie die ausgebildete Form von letzterer sowohl als *Peltogaster socialis* abgebildet.

Hesse (Mémoire sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, 4. article. Annal. d. scienc. natur. 5. sér. Zoolog. II. p. 275 ff. pl. 19) gab Beschreibung und Abbildungen von *Sacculina carcini* und *Pelto-*



*gaster tau* n. A. nach den geschlechtsreifen Individuen und der ersten Larvenform. Die zweite, an Pagurus angeheftet gefundene Art scheint der Abbildung nach mit *Peltogaster sulcatus* Lilljeb. identisch zu sein.

In demselben Bande der *Annal. d. scienc. natur.* p. 289—355. pl. 20 ist Lilljeborg's Abhandlung über die Gattungen *Liriope* und *Peltogaster* („*Mémoire sur les genres Liriope et Peltogaster Rathke*“) in französischer Uebersetzung reproducirt worden.

Semper (*Zeitschr. f. wissensch. Zoolog.* XIII. p. 560. Taf. 38. fig. 3) fand im Philippinischen Meere gleichfalls zwei *Peltogaster*-Arten, von deren einer er die Larvenform im Cypris-Stadium leicht skizzirt abbildet; die Zahl der Abdominalbeinpaare giebt Verf. nur zu fünf an.

---

---

Ronn, Druck von Carl Georgi.

---







