©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Literaturbericht 1918
über paläarktische Koleopteren.

Der Literaturbericht der Koleopterologischen Rundschau verfolgt den Zweck, in gedrängter Form einen Überblick über dasjenige zu geben, was auf käferkundlichem Gebiete veröffentlicht wird. Es soll damit u. a. besonders jenen Koleopterologen, die sich auf die Haltung einiger weniger Fachzeitschriften beschränken müssen, Mitteilung über den wesentlichen Inhalt auch jener einschlägigen Abhandlungen gemacht werden, die verstreut in Zeitschriften allgemein entomologischen, bzw. allgemein wissenschaftlichen Inhalts oder als selbständige Werke erscheinen. Hiedurch wird dem arbeitenden Koleopterologen eine allseitige Information auf seinem Interessengebiete mit dem geringsten Aufwand an Zeit und Kosten ermöglicht und die Grundlage für ein außerordentlich erleichtertes und vertieftes Arbeiten in unserer Wissenschaft geschaffen. Dem angehenden Forscher und Sammler wird durch die Fülle und Vielseitigkeit des Besprochenen, durch Heraushebung der speziell für die Koleopterologie belangreichen Daten aus der Flut der Literatur manche Anregung geboten werden.

Die von der Koleopterologischen Rundschau gegebene Berichterstattung wird sich vorläufig auf die Paläarktis, als das für die Mehrzahl der europäischen Koleopterologen hauptsächlich in Betracht kommende Gebiet, erstrecken. Sie wird somit ganz Europa, Afrika nordwärts der Sahara, einschließlich der Kanaren, Nord- und Mittelasien einschließlich Japans umfassen. Für 1918 kommt — der Kriegsverhältnisse halber — allerdings lediglich die zugängliche Literatur in Betracht.

Die Berichtlegung wird sich nicht bloß über Systematik und Faunistik, sondern über alle Zweige der Käferkunde erstrecken. Gegebenenfalls werden auch nichtkoleopterologische Arbeiten, aus denen die Koleopterologie für ihre Forschungsmethoden Belehrung und Anregung zu schöpfen vermag, in den Rahmen der Berichterstattung gezogen werden.

Die Art der Berichtlegung wird sich nach praktisch-wissenschaftlichen Bedürfnissen richten. Alle neubeschriebenen Gattungen, Arten und deren Unterformen werden einzeln mit Namen und Fundort aufgeführt. Alle neugegebenen Namen werden durch Fettdruck gekennzeichnet. Bei neubeschriebenen Gattungen und Arten werden die nächsten Verwandten (bzw. die vom Autor verglichenen Formen) genannt. Bei Varietäten, zumindest bei europäischen, wird, soweit dies tunlich, mit einigen Worten eine direkte Charakteristik gegeben, nach welcher die bezüglichen Formen ohne weitere Literaturinanspruchnahme erkannt werden können. Von nichtsystematischen Arbeiten werden kurze Auszüge gegeben.

Die in den Heften der Koleopterologischen Rundschau erscheinenden Berichtsteile werden insoferne selbständig sein, als sie eine eigene Paginierung (am Fuße der Seite) erhalten. Sie können nach Bandschluß vereinigt werden, was ihre Benützung erleichtert.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Jede aufgeführte Arbeit erhält eine Leitzahl. Die Leitzahlen jeder Seite werden am Kopfe derselben (an der Stelle sonstiger Seitenbezeichnung) angegeben sein.

Die Leitzahl hat die Form einer einzigen Zahl, ist indes aus zwei Zahlen zusammengesetzt. Die ersten zwei Ziffern sind für sich zu lesen und stellen das abgekürzte Jahreszahlzitat (also 18 für 1918) dar. An diese zwei Ziffern erst schließt sich die laufende Zahl an. Die erste Leitzahl des Berichtes für 1918 ist somit 181, d. h. 18—1; die zehnte 1810, d. h. 18—10; die 158. Leitzahl des Berichtes für 1921 wird 21 158, d. h. 21—158, sein.

Die Zusammenziehung zu einer einzigen einfachen Zahl, die im ersten Augenblicke etwas befremden dürfte, erfolgte aus Gründen der praktischen Kürze, der großen Einfachheit der Handhabung und der Vermeidung von Verwechslungen. Der Gebraucher wird sich bald daran gewöhnen und sich von der Zweckmäßigkeit der Einrichtung überzeugen.

Der der Praxis hiedurch gebotene Vorteil ist hauptsächlich folgender:

Jedermann ist in den Stand gesetzt, alle neuen Veröffentlichungen mit geringer Mühe und äußerster Kürze in sicheren Vormerk zu nehmen. Wünscht er eine neue Käferform, eine synonymische Notiz, eine biologische oder faunistische Angabe nicht zu vergessen, vielmehr im Bedarfsfalle an rechter Stelle zur Hand zu haben, dann wird die einfache Leitzahl, in seinem Handbuche oder Handkataloge neben den in Betracht kommenden Artnamen notiert, völlig genügen, ihn jederzeit auf das bezügliche Referat zu führen. Die zwei ersten Ziffern der Leitzahl nennen ihm neben dem Berichtsband unmittelbar auch das Alter der Veröffentlichung[1]).

An Verfasser und Verleger aller in Betracht kommenden Druckschriften richten wir die freundliche Bitte, unser Streben nach rascher Berichterstattung nach Kräften zu fördern.

Möge unser Literaturbericht der Käferkunde in jener gemeinnützigen Weise dienen, um derentwillen wir seine Mühen auf uns genommen haben!

Die Schriftleitung.

---

[1]) Für die Literaturbeschaffung entspringt aus diesem System eine weitere organisatorische Anregung von gemeinnütziger Bedeutung: Der Gedanke an eine Schriftentauschzentrale. Der Verlag unserer Zeitschrift, die Firma Winkler & Wagner, stellt sich bereitwillig in den Dienst dieser Einrichtung, die in ungefähr folgender Weise arbeiten wird:

Jeder Autor sendet einige Sonderdrucke seiner wichtigeren Arbeiten an die Zentrale, die ihm ein Tauschkonto eröffnet. Findet er im Literaturbericht Arbeiten, die er zu erhalten wünscht, dann gibt er der Tauschzentrale die Leitzahlen derselben bekannt und erhält die Arbeiten, soferne sie bereits vorliegen, zugesandt.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Erläuterungen.

Die ersten zwei Ziffern der Leitzahl bezeichnen die Jahreszahl des Berichtes (ohne Jahrhundertziffer). Z. B. 1824 = Jahr (19)18, Referat Nr. 24. Die Leitzahl allein ist sohin ein vollkommen eindeutiger Hinweis auf Band und Referat zugleich. Enthält eine Publikationseinheit (z. B. ein Zeitschriftenheft) mehrere zum Referat gelangende Abhandlungen, dann ist das vollständige Zitat dieser Einheit nur dem Referat der ersten Abhandlung beigegeben; bei den übrigen Referaten ist das Zitat gekürzt; z. B.: W E Z für Wiener Entomologische Zeitung.

Wenn keine Jahreszahl, bezw. kein Erscheinungsjahr angegeben ist, dann gilt die Jahreszahl des Berichtes als Jahrgangsbezeichnung, bezw. Erscheinungsjahr. Das Format wird nur genannt, wenn es größer ist als Oktav.

Neugegebene Namen sind durch Fettdruck hervorgehoben; die angefügten Zahlen sind die Seitenzitate.

Ein Sternchen * vor dem Autornamen bezeichnet Unvollständigkeit der Abhandlung. Bei Fortsetzungen wird auf die Referate der früher erschienenen Teile durch Angabe der Leitzahlen derselben (dem Titel nachgestellt) hingewiesen. Die Leitzahl des Schlußreferats ist giltige Leitzahl der vollständigen Abhandlung.

Abkürzungen der Patria-Bezeichnungen.

Aeg. — Aegyptus
Aust. — Austria
Afr. — Africa
Alb. — Albania
Alg. — Algeria
Alp. — Alpes
Arm. — Armenia
As. — Asia
Asm. — Asia minor
b. — borealis
Balc. — Peninsula balcanica
Bav. — Bavaria
Boh. — Bohemia
Bosn. — Bosnia
Brit. — Britannia
Bulg. — Bulgaria
c. — centralis
Cors. — Corsica
Cauc. — Caucasus
Carn. — Carniolia
Carp. — Carpathi
Ch. — China
Cro. — Croatia
Cyp. — Cyprus
Dal. — Dalmatia
E. — Europa
Fen. — Fennia
Germ. — Germania
Ga. — Gallia
Gr. — Graecia
Helv. — Helvetia
Herc. — Hercegovina
Hisp. — Hispania
Hung. — Hungaria
It. — Italia
Jap. — Japonia
Lap. — Lapponia
Lus. — Lusitania
Mac. — Macedonia
Mar.—Marochium(Marocco)
Mdsch. — Mandschuria
Med. — Mediterranea
md. — media
mer. — meridionalis
Mesop. — Mesopotamia
Mong. — Mongolia
Montg. — Montenegro
mont. — montanus
Mor. — Moravia
Norv. — Norvegia
occ. — occidentalis
or. — orientalis
Palaest. — Palaestina
Pers. — Persia
Pol. — Polonia
Pyr. — Pyrenaei montes
Reg. pal. — Regio palaearctica
Rom. — Romania
Ross. — Rossia (europ.)
Sard. — Sardinia
Scot. — Scotia
Serb. — Serbia
Sic. — Sicilia
Sib. — Sibiria
Sil. — Silesia
Scand. — Scandinavia
Su. — Suecia
Syr. — Syria
Tir. — Teriolis
Tib. — Tibet
Trsilv. — Transsilvania
Trip. — Tripolis
Tun. — Tunis
Turk. — Turkestan
Uss. — Terra ussuriensis
Yun. — Yunnan

Abkürzungen in Beschreibungen.

A — Außen-
B — Beine
F — Fühler
Fbg — Färbung
Fld — Flügeldecken
Gl — Glied, Glieder
H — Hinter-
Hsch — Halsschild
I — Innen-
K — Kopf
Krp — Körper
M — Mitte, Mittel-
O — Ober-
pkt — punktiert
R — Rand
S — Seite, Seiten-
Schn — Schienen
Schk — Schenkel
Schtl — Scheitel
Sp — Spitze
Trs — Tarsen
U — Unter-
V — Vorder-

©Wiener Coleopterologen Verein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

181. (18—1). Schoenichen W., Praktikum der Insektenkunde nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten. Jena 1918 (Gust. Fischer). VII + 193 p. m. 201 Fig. br. M 7·—.

Eines der Bücher, die wir auf den Arbeitstisch jedes Entomologen legen möchten. Die Einleitung ist eine Einführung in die Präparationstechnik, zugeschnitten für allgemeines Verständnis und einfachste Hilfsmittel (z. B. Selbstherstellung einer Präparierlupe u. dgl.). — Die Käfer (p. 25—78) umfassen folgende Einzeldarstellungen: 1. Das Vollkerf (die Imago). a. Fühler u. Augen (Maikäfer u. verwandte Arten). b. Mundwerkzeuge u. Verdauungskanal räuberischer Arten (Mundgliedmaßen v. *Carabus, Cicindela, Dytiscus,* Verdauungskanal v. *Carabus).* c. Mundwerkzeuge u. Verdauungskanal pflanzenfressender Arten (Mundgliedmaßen v. Maikäfer, Rosenkäfer, Hirschkäfer, Rüsselkäfer, Verdauungskanal v. Maikäfer). d. Beinformen (Innenskelett d. Brust v. *Dytiscus,* Laufbein u. Gangbein v. *Carabus,* Schiebebein u. Grabbein v. Maikäfer, Kralle, Hafthaare d. Fußes, Schwimmbein u. Paarungsbein v. *Dytiscus,* Sprungbeine, Schnellapparat d. Elateriden). e. Zirporgane (*Necrophorus,* Schrillorgane d. Mist- u. Bockkäfer). f. Atmungswerkzeuge (Stigmen v. Maikäfer, *Carabus, Dytiscus, Hydrophilus).* g. Legesäbel d. *Dytiscus* ♀. — 2. Die Larvenform. a. Larve v. *Dytiscus* (Beine, Mund- u. Atemwerkzeuge). b. Larve v. Maikäfer (Gestalt, Borstenbesatz, Vergleich mit *Cetonia*-Larve, Mundwerkzeuge, Darmkanal, Stigmen).

Einzelheiten zu besprechen ist nicht angängig. Die Funktionen der Organe finden anschauliche Darstellung; mit manchem alten Irrtum wird (an der Hand der neuesten Literatur) aufgeräumt; so z. B. mit der Meinung, die gefurchten Fld. des *Dytiscus* ♂ erleichterten dem ♀ das Anklammern, mit der falschen Vorstellung von dem Vorgange des Schnellens der Schnellkäfer u. v. a.

Das Abbildungsmaterial ist sehr reich. Die Darstellungsweise ist die eines Praktikums: Alles wird Stück um Stück vor den Augen des Lesers, der als Anfänger gedacht ist, am Tiere selbst vorgenommen, zerlegt, betrachtet; er lernt die Handgriffe kennen u. das hat den großen Vorteil der Lebendigkeit, des Interesseweckens und Interessewachhaltens, ein Vorteil, der anatomisch-physiologischen Darlegungen entomologischer Dinge leider zumeist fehlt. Der Koleopterologe, der dem Universitätsbetriebe der Zoologie fremd und darum vielleicht wenig sympathisch gegenübersteht, wird unvermerkt mit diesem vertraut gemacht und kann dem Buche eine Fülle verwertbarer Arbeitskenntnisse entnehmen. Ein Spezialist oder Monograph, der seine Gruppe nicht auch morphologisch-physiologisch zu untersuchen versteht, wird heute nicht mehr voll allen wissenschaftlichen Anforderungen gerecht. F. H.

182. Demoll R., Die Sinnesorgane der Arthropoden, ihr Bau und ihre Funktion. Braunschweig 1917 (Friedr. Vieweg & Sohn). VI + 243 p. m. 118 Fig. — geh. M 10.—, geb. M 12.—.

Umfassende, kritisch eingehende Darstellung des derzeitigen Wissensstandes von den Sinnesorganen der Insekten, Krebs- und Spinnentiere. Inhalt: Die niederen Sinne (ihre Haupttypen, Tastsinn, Drucksinn, thermischer Sinn, Geruchs- u. Geschmackssinn); chordotonale Organe (echte Chordotonalorgane, Johnston'sche Organe, tympanale Chordotonalorgane); statische und dynamische Sinnesorgane; die Augen (hierunter Theorien über das Sehen, Sehschärfe und Bewegungssehen, Farbensehen, Funktion des Arthropodengehirnes usw.); reiches Literaturverzeichnis.

Die eigentlichen Leistungen der einander gestaltlich oft sehr ähnlichen niederen Sinnesorgane sind selten mit Sicherheit festzustellen. Diese Organe leiten sich vom einfachen Tasthaar ab, das an der Wurzel mit einem Sinnesnerv in Verbindung steht. Dieses wandelt sich zur steifen, sehr empfindlich eingelenkten Sinnesborste. Die Borste verkürzt sich zum Stiftchen; es entstehen kleine Kegel, die auf Kuppeln oder in Gruben sitzen: die mannigfaltigen Gebilde der Grubenkegel, der kuppel- oder kelchförmigen Organe. Die Art der vermittelten Empfindung bleibt fraglich; mit menschlichen Begriffen von „Geruch" usw. werden die Insektensinne nicht erschöpft. Drucksinnesorgane orientieren mutmaßlich über Wasserdruck u. Durchbiegung des Chitins. Der Temperatursinn wird in kelchförmigen, eingesenkten Organen vermutet. Die chemischen Sinne,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Geruch und Geschmack, sind schwer trennbar; deren Organe sind Borsten, Stiftchen, verdickte längliche Chitinstellen od. dgl., die oft eingesenkt in Gruben an Fühlern und Mundteilen stehen. (A. Forels Versuche mit Aaskäfern, die nach Abnahme der F das Aas nicht mehr fanden; Versuche mit Nachtschmetterlingen, deren ♂♂ auf unbegreiflich weite Entfernungen hin ein frischgeschlüpftes ♀ wittern; Geruchsorientierung der Ameisen, Wegfinden nach der Geruchsfolge, Geruchsgedächtnis, „Geruchsmelodie"). Vielleicht vermitteln auch einfache Borsten u. Haare an den Mundgliedmaßen Geschmacksempfindungen. Der Schmerzsinn ist schwer vom Tastsinn zu trennen; wenn Insekten auch gewissen Einflüssen gegenüber deutlich Unlust zeigen, so ist ihr Schmerzsinn doch kaum jenem höherer Tiere gleich (eine Ameise z. B., der F u. H Leib abgeschnitten, schwelgte — nach Forel — in Honig; eine Hummel mit abgeschnittenem V K flog zu Blumen; eine Kreuzspinne fraß ihren eigenen abgebrochenen Fuß; eine hinten verletzte Raupe begann sich selber aufzufressen). Chordotonalorgane sind Sinnesorgane, die unter der Chitindecke liegen und gleich einer Saite aufgespannt sind; sie kommen nur bei Insekten vor u. werden als Registriervorrichtungen schneller Extremitätenbewegungen, bes. jener der Flügel, aufgefaßt. Solche Organe sitzen z. B. an der Basis der H Flügel der Käfer. Die Johnston'schen Organe sind zwischen dem 2. u. 3. F Gl ausgespannt; D. vermutet in ihnen Organe zur Kontrolle der Bewegung oder Lage. Tympanalorgane sind Chordotonalorgane, die mit einem Tracheenstamm oder einer Tracheenblase, also mit Luftbehältern, in Beziehung treten; man nimmt an, der Behälter wirke als Resonator und das Organ als Gehörorgan („Gehörorgane" an den Hinterleibsseiten der Feldheuschrecken und in den Schienen von Gerad- und Hautflüglern). Inwieweit solche Sinne dem menschlichen Gehöre ähneln oder bloß Erschütterungssinne (Bewegungen der Luft oder der Unterlage) sind, bleibt unentscheidbar. Statische Sinnesorgane sind solche, die das Tier über „oben und unten", dynamische solche, welche es über die Richtung seiner Bewegung orientieren. Das Wesentliche dieser Organe ist zumeist ein kleiner, fester Körper, der sich in einem engen Raume in einer Flüssigkeit befindet; in der Ruhelage drückt er auf die sensible Unterseite, bei Bewegung stößt er infolge seiner Trägheit an die entgegengesetzte empfindliche Seitenwand. Der Hauptteil des Buches ist den Lichtsinnesorganen, den Augen, gewidmet. Eingehende Besprechung der Augentypen der Gliederfüßerklassen. Das Fazettenauge und seine Leistungsfähigkeit (Bienen, Libellen, Fliegen nahmen noch auf Entfernungen von etwa 3 m Gegenstände gut wahr; die Meinung, das Fazettenauge sei nur für das Sehen von Bewegungen geeignet, ist nicht begründet). C. v. Hess erklärte die wirbellosen Tiere, deren Verhalten gegenüber den Helligkeitswerten der Farben mit dem Verhalten farbenblinder Menschen übereinstimmt, für völlig farbenblind; D. vertritt die Meinung v. Frischs, dessen Versuche vermuten lassen, daß Bienen allerdings rot und grün nicht, wohl aber blau und gelb unterscheiden. Ein Kapitel über Gehirnphysiologie, Instinkte und Intelligenz beschließt das äußerst belangreiche Werk.

Von Käfern ist *Dytiscus marginalis*, das nachgerade berühmt gewordene Untersuchungstier des zoolog. Instituts der Universität Marburg i. H., mehrfach herangezogen. F. H.

183. Demoll R., Der Flug der Insekten und der Vögel. Eine Gegenüberstellung. Jena 1918 (Gust. Fischer). 67 p. m. 18 Fig. u. 5 Taf. — Geh. M 4·50.

Die Gegenüberstellung gipfelt darin: Der Flug der Vögel ist ein „Drachenflug", bei dem die Vorwärtsbewegung das Primäre und das Heben das durch die Vorwärtsbewegung erst ausgelöste Sekundäre ist (Aëroplan-Prinzip). Der Vogel strebt vorwärts, der Gegendruck der Luft hebt ihn empor. Der Insektenflug dagegen ist ein „Hubflug", bei dem der Flügelschlag in erster Linie dazu dient, das Tier schwebend in der Luft zu erhalten und erst die weitere Kraft der Vorwärtsbewegung dient. Für den Hubflug der Insekten ist rasche Schlagfolge der Flügel (Schwirrflug) günstig, für den Drachenflug ungünstig. Die Einzelheiten der Flugbedingungen werden eingehend (mit Tabellen und Figuren) nach zum Teil neuen Untersuchungsmethoden (Apparat mit aufgereihten feinsten Vogelfiederchen) dargelegt. — Die Flügeldecken der Käfer schlagen beim Flug,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

wenn auch nur in kleinen Ausschlägen, mit (vgl. Ref. 1851). Maikäfer mit gestutzten oder völlig abgenommenen Fld flogen schneller (Überkompensation durch Schlagzahlerhöhung; bei fehlenden Fld waren die Käfer in der Regel nicht zum Fliegen zu bringen). Kürzung der H Flügel bedingt Abnahme der Geschwindigkeit. D. folgert: die Käfer werden durch die Tätigkeit der Fld lediglich gehoben, die Vorwärtsbewegung wird nur durch die H Flügel ermöglicht. F. H.

184. Schenkling S., Erklärung der wissenschaftlichen Käfernamen aus Reitters Fauna Germanica. 34. Bd. d. Schriften d. Deutsch. Lehrervereines f. Naturkunde. Stuttgart 1917 (K. G. Lutz' Verlag)[1]. 80 p. — M 2·20.

Verdeutschung und Herkunftsangabe sämtlicher in Reitters Werk vorkommenden Gattungs- und Artnamen, nebst Angabe der Betonung. Den Namen von Käfern, die nach Personen benannt sind, sind kurze biograph. Angaben über letztere beigefügt. Ein Wörterbuch wie dieses ist unentbehrlich zumindest für den der klassischen Sprachen nicht Mächtigen. Er wird sich gewöhnen, mit den Namen Begriffe zu verbinden und unrichtige Betonungen zu vermeiden. F. H.

185. Müller J., Systematisch-faunistische Studien über Blindkäfer. Weitere Beiträge zur Höhlen- und Subterranfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien, math.-naturw. Klasse, Bd. 126, Abt. I, 1917, 607—656 (Sep. 1—50). M. 4 Textfig. u. Taf. I—III.

I. Über einige blinde *Trechus*-Arten. *Tr. (Duvalius)* ***macedonicus*** 608, Peristeri; Tabelle über *Duv. Knauthi* Gglb., *peristericus* Müll., *macedonicus* Müll., *Speiseri* Gglb., ***Moczarskii*** (Breit i. l.!) 611, Thessalien: Pelion. — Unterschiede zwischen *Tr. amabilis* Schauf. u. *Blühweissi* Hoffm.; beide gehören zu *Neotrechus*. — *Tr. (Anophth.) Schmidti* sbsp. ***ljubnicensis*** 613, Kevderca-Höhle bei Bischoflack, Krain. — Auf *Tr. pubens* Bed. wird das Subgenus ***Haplotrechus*** aufgestellt (beide Marginalborsten d. Hsch. fehlen).

II. Neue blinde Silphiden aus Krain, Dalmatien und Bosnien. *Proleonhardella Matzenaueri* sbsp. ***Ottonis*** 614, Höhle a. d. Igmanplanina, Bos.; Tabelle über die bekannten *Proleonhardella*-Arten; *Proleonhardella* (subg. ***Anisoscapha***) ***Winkleri*** 616, Svilajagebirge, Dalm.; ***Klimeschi*** 623, Troglav, Dinar. Alpen (2 ♂♂). — *Aphaobius Milleri* sbsp. ***Grabowskii*** 624, Höhle bei Horjul, Carn. — *Haplotropidius pubescens* sbsp. ***svilajensis*** 624, Höhle des Svilajagebirges, Dal.

III. Zur Systematik der phyletisch tiefstehenden Höhlensilphiden der Ostalpen und der Balkanhalbinsel (Bathyscia i. w. S. und verwandte Gattungen). Verf. kam bei seinem Bestreben, die systematisch wichtigen männlichen Charaktere (V Trs, Kopulationsapparat) durch andere, in beiden Geschlechtern konstatierbare Unterschiede zu ersetzen, zur Verwertung der V Schn-Bewaffnung, die er ebenso wie die Zahl der männlichen V Trs Glieder für ursprünglich — nicht durch Anpassung an das Höhlenleben verändert — hält. Er teilt hienach die *Bathyscia*-ähnlichen Höhlensilphiden in 4 Gruppen, auf welche auch die in der Arbeit nicht berücksichtigten, höher entwickelten Formen aufzuteilen wären, so daß die Höhlensilphiden sich als 4 große, phyletische Reihen darstellen, die Verf. jedoch noch nicht für vollkommen natürlich hält.

1. Gruppe: Männliche V Trs 5-gliedrig, V Schn am A R ohne regelmäßige Reihe dichtstehender, starrer Börstchen. Hieher: *Adelopsella* Jeann., *Bathysciola* Jeann., sbg. *Hoffmannella* J. Müll.

2. Gruppe: Männliche V Trs 5-gliedrig, V Schn am A R mit einer regelmäßigen Reihe dichtstehender, starrer Börstchen. Hieher: *Pholeuonella* Jeann., sbg. *Pholeuonidius* Jeann., *Bathyscimorphus* Jeann., *Ceuthmonocharis* Jeann., *Adelopidius* Apf.

3. Gruppe: Männliche V Trs 4-gliedrig, V Schn am A R ohne regelmäßige Reihe dichtstehender, starrer Börstchen. Hieher: *Bathyscia* Schdte.,

[1]) Mitglieder des D. L. V. (Stuttgart) erhalten alle Vereinsschriften kostenlos. Jährlicher Mitgliedsbeitrag M 3·—.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

sbg. *Phaneropella* Jeann., *Aphaobius* Ab., *Netolitzkya* J. Müll., *Proleonhardella* Jean. (syn. *Proleonhardia* Jeann.!), sbg. *Anisoscapha* J. Müll., sbg. *Pholeuonillus* Breit, *Anillocharis* Reitt., *Pholeuonopsis* Apfb. (syn. *Silphanillus* Reitt.), sbg. *Pholeuodromus* Breit, sbg. *Blattochaeta* Reitt., sbg. *Blattodromus* Reitt.

4. Gruppe: Männliche V Trs 4-gliedrig, V Schn am A R mit einer regelmäßigen Reihe dichtstehender, starrer Börstchen. Hieher: ***Sphaerobathyscia*** 637 (*Bathysciotes* Jeann. ex parte) mit der Art *Hoffmanni* Motsch.; *Bathysciotes* Jeann. (ex parte), *Bathyscidius* Jeann., *Speonesiotes* Jeann. (ex parte), sbg. *Albanella* J. Müll.; ***Neobathyscia*** 639 (*Speonesiotes* Jeann. ex parte) mit den Arten *antrorum* Dod. u. *Fabianii* Dod.; *Aphaotus* Breit.

Folgt Bestimmungstabelle über obengenannte Gattungen u. Untergattungen, sowie über die Arten der Gattungen *Pholeuonella* u. *Bathysciola*. A. W.

186. Reitter E., Anophthalmus Schmidti Sturm subsp. Gspani nov. Wien. Ent. Ztg. Bd. 37, H. 1/3, 24.

A. Schmidti sbsp. ***Gspani,*** Kevderca-Höhle, Oberkrain (größer u. langfühleriger als d. Nominatform v. d. Luegger-Höhle; 7 mm; d. *Schmidti insignis* a. d. Tarnowanerwald ähnlich, flacher). [1]) F. H.

187. Breit J., Beitrag zur Kenntnis der Arten des Genus Cryptocephalus Geoff. W E Z, 35—52 m. 14 Fig.

2 neue *Cr.*-Arten a. d. Verwandtschaft d. *Cr. crux* Gebler: ***thibetanus*** 35, Tib. (Kuku-Nor, 3200 m), ***dorsiger*** 36, Fergana, Turk. — Über die Abgrenzung der Arten a. d. Verwandtschaft des *Cr. sericeus: aureolus* v. ***monticola*** 38, südl. Zentralalpen (Taufers, Sand, Rollepass, Sext. Dolomiten, Stilfserjoch, Engadin). kleinere, stärker skulptierte Rasse mit breiterem Hsch-SR; *Cr. zambanellus* ist durch Penisform (Fig) artlich verschieden von *sericeus; Cr. robustus* ist gute Rasse von *sericeus*. — Über die Abgrenzung der Arten a. d. Verwandtschaft d. *Cr. violaceus:* Dichotomische Übersichten der ♀♀, desgl. der ♂♂, beide mit Benützung der letzten Bauchsegmente. (Penisfig.) Bespr. Arten: *concolor, asturiensis, violaceus, duplicatus, virens,* ***Leonhardi*** 42, 43, Mittelitalien (Camerota nuova). — Über *Cr. macrodactylus* Gebl. u. *cyaneus* Ball.: artidentisch; zu *macrodactylus* (Turk., Sib.) gehören als Fbgsab.: a. *cyaneus* Ball. ♂ *macrod.* Ball., a. *correspondens* Jac., a. ***dissimilis*** Br., a. ***bicoloratus*** Br., a. *scapulitarsis* Jac., a. ♂ ***obscuritarsis*** Br., a. ♀ ***externemarginatus*** Br., a. ♀ ***humerosus*** Br., a. ♀ *dilutipes* Jac., a. ♀ ***picipes*** Br.; a. ♀ ***reductus*** Br., a. ♀ ***viridis*** Br.; Tabelle hierüber, Penisfig. — Über *Cr. variceps* Wse.: Genaue Beschrbg., Penisfig., steht dem *exiguus* näher als dem *labiatus*; gef. i. d. Steppen d. Dobrudscha; ab. ***Kuchtai*** 50 (♀ mit gelber KFbg.) — Über *Cr. fulvus* u. *signaticollis*: beide sind artidentisch. Färbungsab.: 1. Feine schwarze Randung d. Hsch Basis beiderseits vor den Schultern nicht zu 3 eckiger Makel erweitert: Nominatform *fulvus* (Naht u. Schulterbeule dunkel); a. *Gozisi* Pic (Naht u. auf der Schulterbeule entspringende Längsbinde dunkel); a. *fulvicollis* Suffr. (nur Naht schmal schwarz). 2. Randung d. HschBasis zu 3 eckiger Makel erweitert: a. *signaticollis* Suffr. (Naht u. auf Schulterbeule entspringende Längsbinde dunkel); a. ***Weiseanus*** Br. (Naht und Schultermakel dunkel). 3. Seitliche 3 eckige Hsch Makeln mit Diskalmakeln zusammenfließend, nur ein Hsch Mittelstreif gelb, Fld Zeichng. variabel: a. *succinctus* Wse. F. H.

188. Reitter E., Bergrothia bicarinata n. sp. (Pselaph.). W E Z, 53—54.

B. ***bicarinata*** Alb.: Mamaras, ein ♀; bei *B. albanica*.

189. Reitter E., Über die Gattungen der paläarkt. Pselaphini s. str. W E Z, 73—75.

2 Gruppen: die 1. geflügelt, mit längeren Fld. u. Schulterbeule; die 2. flügellos, kurzdeckig, ohne Schulterbeule, mit auffälligem Submentum. Gruppe 1 umfaßt: *Pselaphoptrus* Rtt., subg. *Faradayus* Rtt., *Pselaphus* Hbst., subg. *Pselaphaulax* Rtt.; Gruppe 2 umfaßt: *Pselaphostomus* Rtt., *Dicentrius* Rtt. — Dichotomische Tabelle hierüber. F. H.

1810. Fleischer A., Neue Aberrationen mährischer Coleopteren. W E Z, 76.

Variabilität der *Acidota cruentata;* a. ***nigrescens*** (dunkle Stücke). — *Chrysomela varians* a. ***pulchella*** (V Krp oben feurigrot, Fld dunkel blauviolett).

---

[1]) Identisch mit *Tr. (A.) Schmidti ljubnicensis* J. Müller (vgl. Ref. 185)

©Ges. zur Förderung der Coleopterologie; download unter www.biologiezentrum.at

„Diese herrliche Aberration entsteht offenbar durch Vermischung einer blauvioletten Form (a. *pratensis* W.) mit einer kupferroten (a. *centaura* Hbst.)." (?) F. H.

1811. Reitter E., Eine neue Lamellicornien-Gattung aus Sizilien. W E Z, 77—78.

Perytryssus, bei *Tryssus (Pachydemini)*; F fächer 3 gliedrig. *Perytryssus* ***excisus*** 78, Sizil. (Koll. Reitter u. Zoufal, je 1 ♂), d. *Pachydema xanthochroa* ähnlich. F. H.

1812. Weber L., Die Lebenserscheinungen der Käfer. Kap. I: Metamorphose, Wachstum, Lebensdauer, Tod. Ent. Blätter, Bd. 14, H. 1/3, 1—19.

Reichlich mit Literaturhinweisen ausgestattet. Dauer der Embryonalentwicklung. Häutungen. Geringe Bedeutung der Larvengestalt für Phylogenie. Ältere Ahnencharaktere der Larven sind (nach Korschelt u. Heider): mehr weichhäutige O Fläche, weniger strenge Scheidung des Hsch vom Hinterleib, gleichmäßigere Gliederung der Extremitäten, Mangel an Fazettenaugen, häufiges Vorkommen von abdominalen Extremitäten *(Cerci)*. Besprechung der wichtigsten Larventypen. Prothetelie (vorschnelle Entwicklung, Auftreten von Puppen- oder Käfercharakteren, z. B. Flügelansätzen, Mehrgliedrigkeit der Fühler usw. an Larven). Regeneration (Ersatzwachstum verlorengegangener Körperteile) bei Larven und Puppen, als Ursache von Mißbildungen, speziell von Doppelbildungen, am Käferkörper (Bruchstellen können eine neue Extremität reproduzieren). Dem fertigen Käfer fehlt Regenerationsvermögen. Verpuppung. Die Puppe ist dem Imagozustande zuzurechnen (unfertige Imago). Ausfärbung. Entwicklungsdauer (von 3 Wochen *[Meligethes]* bis 7 Jahre [eine chinesische Cerambycidenlarve]). Lebensdauer (Maikäfer stirbt zumeist 8—10 Tage nach dem Schlüpfen, wenn Kopula stattfand; größere Carabiden und Dytisciden lebten in Gefangenschaft 3—5½ Jahre, eine *Akis lusitanica* lebte 7 Jahre); die Lebensdauer ist größer bei verhinderter Begattung. Alten Käfern fallen Fühler- und Beinglieder ab. Lebenszähigkeit (ein genadeltes *Melasoma populi* ♀ lebte im Sammlungskasten 4 Monate, eine Tenebrionide, *Nyctelia discollis*, 6 Monate). F. H.

1813. Obenberger J., Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Buprestiden. E B, 19—25.

Acmaeodera ***dsungarica*** 19, Dsungarei, bei *adspersula* etc.; *Acm.* ***Strandi*** 20, Trcasp., bei *adamantina* Rtt.; *Perotis lugubris* sbsp. ***prolongata*** 21, Graecia (auffällig lang, parallelseitig, seitlich komprimiert); *Cyphosoma Lausoniae* v. ***interruptum*** 21, Alg. (Fld binde hinter der M unterbrochen); *Anthaxia* ***Perrini*** nom. nov. 22 für *A. hirticollis* Ab. aus Cypern; *A. salicis* ab. ***longisquammis*** 22, Wien (zur v. *semicuprea* Kryn., blaue Makel lang trapezoidal bis fast zur M der Fld); *A. fulgurans* v. ***muliebris*** 22, Asm. (Ak-Chehir), Eriwan; *A. corynthia* ab. ***cyaneotincta*** 22, Syr. (Jaffa); *A. 4-punctata* v. ***attavistica*** 22, Dsung. (Karlyk-Dagh); *Agrilus* ***perparvus*** 23, Cauc. (Kurus), bei *roscidus; Agr. litura* ab. ***zbraslavensis*** 23, Boh. (Moldautal), (V K p rotviolett, Fld trübfarbig); *Agr.* ***aladaghensis*** 24, Pers. (Aladagh), bei *graminis* u. *hastulifer; Agr.* ***Strandi*** 24, Alg., Gruppe des *cinctus, antiquus* usw.; *Trachys* ***Horniana*** 25 nom. nov. f. *Tr. Horni* Kerrem. F. H.

1814. Kleine R., Cassidenstudien VIII. Die Entwicklung der Cassida nebulosa-Larve unter Einfluß verschiedenfarbigen Lichtes. E B, 27—36, H. 4/6, 103—122. m. 17 Fig.

Zuchtversuche mit Larven unter zerstreutem Tageslicht, grünem, blauem, rotem Licht, in Dunkelheit. Peinlich genaue Wägungen der Nahrungsmenge. Unter grünem Licht kümmerten die Larven etwas, unter blauem noch mehr; rotes gab gesunde, gleichmäßige Entwicklung, Verdunkelung wieder Kümmerung. — Größte Entwicklungsschnelligkeit in Grün, geringste in Hell und Rot; Unterschiede aber unbedeutend. Futterverbrauch am größten in Rot und Grün, am geringsten in Dunkel und Blau. Zerstreutes (normales) Licht erreichte mit dem geringsten Nahrungsverbrauch den günstigsten Nutzeffekt (was von vorneherein zu erwarten stand, da das Entwicklungsoptimum jeder Art naturgemäß auf die natürlichen Verhältnisse eingestellt sein wird. Ref.). Grün förderte Entwicklungsraschheit, doch auf Kosten der Gesundheit; Rot förderte, bedang aber hohen Nahrungsverbrauch; Blau wirkte hemmend auf physiologische Vorgänge, Dunkel erzeugt pathologischen Zustand. Es bleibt offene Frage, inwieweit Beleuchtung auf das

©Wiener Coleopterologenverein (WCV) download unter www.biologiezentrum.at

pflanzliche Futter u. damit indirekt auf die Larven Einfluß übt. Das Fraßbild wird von der Beleuchtung nicht wesentlich beeinflußt. Die fast 30 Seiten umfassenden Erörterungen klingen in die Erkenntnis aus: „Schlüsse zu ziehen wäre zwecklos". F. H.

1815. Wasmann E., Die Histeridae der Genera Insectorum von Heinrich Bickhardt. (224. Beitr. z. Kenntn. d. Myrmekophilen.) E B, 37—41.

Die *Hetaeriinae* werden von der Wirtsameisen eines Exsudates (Fettprodukts oder Drüsensekrets) wegen, das von Exsudattrichomen oder Exsudatgruben stammt, beleckt (echte Gäste, Symphilen); ob sie von den Ameisen gefüttert werden, bleibt fraglich. Die anderen bei Ameisen lebenden Histeriden sind Synechthren oder Synoeken, Ameisenfeinde oder geduldete Mitbewohner vom unangreifbaren Trutztypus, doch keine Symphilen. Bemerkungen und Ergänzungen. zumeist Exoten betreffend. F. H.

1816. Reitter E., Einige neue Coleopteren aus Albanien. E B, 42—45;

Aus der Ausbeute Matzenauer's, Gegend von Alessio und Medua. *Nargus albanicus* ab. ***ruficollis*** 42 (schwarz, Mund u. B. rotgelb, Hsch rostrot. F vor d. Sp. dunkel); *Anomala* ***Matzenaueri*** 42, bei *ausonia* (ähnl. der *aenea* ab. *tricolor*, F ganz gelb); *An.* ***albanica*** 43, Gruppe der *aenea*; *Elater* ***Titanus*** 43, bei *praeustus* (größte Art, ähnl. *sanguineus*); *Nacerdes melanura* ab. ***nigricollis*** 44 (K u. Hsch schwarz, Mund rotgelb, Scheitel braun); *Coptocephala* ***Zoufali*** 44, bei *unifasciata*. F. H.

1817. Rapp O., Meine Käferausbeute in Südfrankreich im Juli 1914. E B, 45—54.

Ausführl. Sammelbericht. Örtlichkeiten: Camargue, Agay, Seealpen. Aufzählung der Arten nach Fundstellen: Strandgebiet (Sand, Stauden, Gesträuch usw.) Lagunengebiet (unter Steinen, in Erde, auf der Erde, auf Stauden usw.) usw. Der Entomologe Puel (Albaron) sammelte mit einem auffällig großen Streifsack an einer 2½ m langen Bambusstange sehr erfolgreich. F. H.

1818. Wanka Th., v., Zur Lebensweise des Trinodes hirtus L. E B, 54—55.

Verf. fing den Käfer im Juni u. Juli zu Hunderten an den weißgetünchten Wänden von Obstdörrhütten; weiters fand er sich in Spinngeweben einer Glasveranda. Efeu fehlte beidemale. Auf Efeu (Wradatsch, E B, 1917, 290) dürfte der Käfer nur zufällig geraten; wo Efeu wächst, (Mauern, alte Gebäude, Baumstämme usw.) finden sich zumeist auch Spinngewebe und Tierreste, von welch letzteren der Käfer (Dermestide) leben dürfte. F. H.

1819. Obenberger J., Vier neue paläarktische Coleopteren. E B, 58—61.

Harpalus (Amblystus) ***debdouensis*** 58, Mar., bei *tenebrosus* Dej.; *Agelandia* ***Hummleri*** 58, It. mer. (Gerace), bei *grandis* Rtt. (dichotom. Tabelle der Arten *Hummleri, terricola, grandis*); *Airaphilus* ***Paganettii*** 60, Kreta; *Prionocerus* ***thibetanus*** 60, Westhimalaya (Poo). F. H.

1820. Bickhardt H., Eine bemerkenswerte paläarktische Histerform. Ein Beitrag z. Kapitel d. Arten-Macherei (33. Beitr. z. Kenntn. d. Histeriden). E B, 62—63.

Ein abgeriebener *Hister Solskyi* aus Konstantinopel täuscht eine neue Art vor. Berechtigte Mahnung zu sorgfältigster Prüfung vor Hinausgabe einer Neubeschreibung. F. H.

1821. Born P., Carabus lineatus Dej. E B, 64—68.

H. Roeschke hat (D E Z 1896) *Carabus splendens, lineatus* und *lateralis* für Formen einer Art (*splendens*) erklärt; Lapouge Rev. Linn. 1902) hat hiezu auch alle *auronitens*-Formen gestellt. Born, der früher Roeschkes (doch nicht Lapouges) Meinung vertrat (Ins.-Börse 1906) trennt nunmehr in Übereinstimmung mit A. Nicolas nach reichem Material *lineatus* artlich von *splendens*; beide Arten bilden in den Basses Pyrénées unvermischt Parallelrassen. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen *lineatus, splendens* und *auronitens* bilden die Unterflügelrudimente; sie sind bei *auronitens* winzig dreieckig, bei *splendens* viel größer und länger, lang zugespitzt, bei *lineatus* in eine dicke, fadenförmige, über die Mitte der Körperlänge hinausragende Fortsetzung ausgezogen. — Übersicht der *lineatus*-Formen. Neu: v. ***leonensis*** (Paga-

©Wiener Coleopterologen-Verein (WCV); download unter www.biologiezentrum.at

netti i. l.) 67, Hisp. (Leon). sehr klein, etwas größer als *nitens*. — Nachahmung verdient B's. „Anatomie"-Abteilung der Sammlung: defekten Stücken wird die linke Flügeldecke abgenommen u. unter dem Käfer verkehrt an die Nadel gesteckt; Flügeldeckenunterseite, Hinterleibsoberseite und Flügelstummeln sind der Untersuchung zugänglich. Hiedurch entdeckte B. die sicheren Artunterschiede. F. H.

1822. Kleine koleopterologische Mitteilungen. E B, 84—88.

Weber L., Über Benennung von Aberrationen 84—85. Kritik der Aufstellung einer neuen benannten Fgbsab. von *Systenocerus caraboides* (Depoli WEZ 1917). Die Benennung von Aberrationen einer in Bezug auf Färbung so veränderlichen Art erklärt W. mit Recht für sehr überflüssig. Tabelle der ihm bekannten Farbenspiele ohne Namen. (Nachahmenswertes Beispiel! Ref.) — Hubenthal (unter obigem Titel) 85—86. Entgegen der Meinung von Ohaus (Stett. E Z 1915, 302), daß Varietäten (worunter auch Fbgsab. verstanden werden) benannt werden sollen, stellt H. fest, daß eine solche Entscheidung nirgends gefallen sei; er verwirft mit Weber u. vielen Forschern die Benennung der Fbgsab.; es genüge, wenn sie wissenschaftlich festgelegt werden, was ohne Namen ebensogut erfolgen könne (vgl. Horn und Roeschke, Best.-Tab. *Cicindelidae*). Namengebung sei vielfach Geschäftsinteresse. (Wir fügen hinzu: manchmal auch irregeleiteter, arbeitsfreudiger Tatendrang des Anfängers, manchmal auch unglückselige Sehnsucht nach billiger Unsterblichkeit. Die Benennung von Fbgsab. ist unser aller entomologische Jugendsünde; wir sollen sie ablegen und die Namensverleihung auf geographische Rassen beschränken.) — Meyer P., Elsaß-Lothringen. 86. Faunistisch-literarischer Nachtrag (E B 1917): Über P. Scherdlins Arbeiten. Die Sammlung J. Bourgeois befindet sich am Pariser Museum; die Sammlung Scherdlins ist dem Zool. Institut der Universität Straßburg vermacht. — Schwicker, Flügeldeckenskulptur bei *Carabus auronitens* v. *vindobonensis*. 86—87. Aufzählung etlicher geringfügiger Mißbildungen. — v. Lengerken, *Phryganophilus auritus* Motsch. u. *Pseudaphana Vorbringeri* in Königsberger Sammlungen. 87—88. Ein Stück ersterer Art (Fig.) in der Sammlg. des Königsberger Entomol. Kränzchens, ein Stück letzterer Art in Sammlg. Vorbringer.

1823. Bickhardt, Literaturübersicht. E B, H. 1/3, 92—96; H. 4/6, 188—192.

Titel einer Anzahl koleopterol. Arbeiten mit angefügten Bemerkungen. F. H.

1824. Müller J., Zur Kenntnis der Gattung Molops. Ent. Mitteil. VI, 1917, 347—354; VII, H. 1/3 1—12.

M. parnassicola sbsp. ***eurytancus*** 347, Veluchi, Oxyá; *M. alpestris* sbsp. ***imitator*** 347, Rapsa (alb.-montenegr. Grenze); *M. alpestris* sbsp. ***ljubetensis*** 348, Ljubeten, Alb.; *M. obtusangulus* sbsp. ***intermedius*** 348, Podgorica (montenegr.-alb. Grenze); *M. obtus.* ***svilajensis*** 349, Svilajagbge., Dal.; *M. obtus.* sbsp. ***velebiticus*** 350, Velebit; *M.* ***troglavensis*** 350, Dinarische Alp., bei *curtulus*; *M.* ***Holdhausi*** 352, Prokletija-Gbge. (alb.-montenegr. Grenze), bei *Reiseri* etc.; *M. Holdhausi* sbsp. ***durmitorensis*** 354, Durmitor, Montg.; *M.* ***Victoris*** 1, Prokletija-Gbge., bei *Reiseri*; *M. Apfelbecki* sbsp. ***plurisetosus*** 3, alb.-montenegr. Grenzgbge.; *M. piceus* sbsp. ***mehadiensis*** 4, Herkulesbad, Hu.; *M. austriacus* sbsp. ***tridentinus*** 4, Lessin, Alp., Ti.; *M. austriacus* sbsp. ***longulus*** 5, Troglav, Dinarische Alp., etwas abweichende Stücke v. d. Klekovaca plan., N.-W.-Bosn. — Bestimmungstabelle der *Molops*-Arten u. Rassen aus Albanien u. Montenegro. A. W.

1825. Neresheimer J. u. Wagner H. Beiträge zur Coleopterenfauna der Mark Brandenburg VI. E M, 17—30 m. 5 Fig.

Badister Grafi Reitt. = *B. dilatatus* Chaud. Der Reittersche *B. dilatatus* (W E Z 1913) soll eine andere. vielleicht neue Art sein. *B. peltatus* ab. *nigrescens* Letzn. = *B. dilatatus* Chaud.; *Acupalpus exiguus* var. *dubius* Schils. = *A. luridus* Dej. (E. med., mer., Cauc.). — *Actidium* ***Neresheimeri*** Wagn. 26, Stahnsdorf, Kreis Teltow; kommt an einer Flechte, zwischen Moos u.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Gräsern, am Rande eines kleinen, ockerig-schlammigen Wassergrabens auf einer stark sumpfigen Wiese vor. Die ausgerissenen Moos- u. Flechtenpolster sind durch kräftiges Ausdrücken zu entwässern und zuhause einige Tage zu trocknen, dann grob zu sieben u. nach nochmaligem Übertrocknen mittels eines Feinsiebes (1 mm Maschenweite) auszusuchen. — (Das Behandeln des Grobgesiebes mit dem Gesiebe-Automaten dürfte rationeller sein. H. Moczarski u. ich sammelten bei Oedenburg einen ebenso winzigen Trichopterygier (wahrscheinlich *Micridium vittatum* Motsch) im triefend nassen Mulm einer hohlen Eiche. Nur mit Hilfe des Automaten konnte man der Tiere in einiger Zahl habhaft werden, während sie durch das lange Übertrocknen des Gesiebes in Säcken zumeist abstarben und wegen ihrer Kleinheit unauffindbar waren. Ref.) A. W.

1826. Zimmermann A., Einige neue und wenig bekannte paläarktische Hydroporiden. E M, H. 4/6, 57—71, m. 8 Fig. (Penes etc.)

Artmerkmale von *Bidessus pumilus* Aubé, *nasutus* Sharp u. *Goudoti* Cast., bes. nach Penisbildung. *B. nasutus* auch im südöstl. Mitteleuropa: Aust. (Wienerwald), Hu., Bosn., Dal.; Synonymischer Katalog. — *Hydroporus* (*Graptod.*) *lepidus* sbsp. ***bifoveolatus*** 61, Ga. mer., Hi. (♀ mit 2 Grübchen am VR des Clipeus). — Von *Hydroporus* (*Graptod.*) *flavipes* (Mischart) hauptsächlich nach Penisunterschieden abgetrennt: *Hydrop.* ***veterator*** 67, Ist., Dal., Gr., Asm.; *Hydrop.* ***aequalis*** 69, Tanger; Bestimmungstabelle der *flavipes*-Gruppe. A. W.

1827. Viehmeyer H., Piochardia Schimmeri n. sp. E M, 71—74.

P. ***Schimmeri,*** Üsküb, Mac., bei *aleocharina*. — Bestimmungstabelle aller bekannten *Piochardia*-Arten. A. W.

1828. Kolbe H., Studien über die Verbreitung und Herkunft einiger Artengruppen der Coleopterengattung Carabus, besonders der Intricatus-Gruppe. Deutsche Entom. Zeitschr. 1917, H. 3/4, 295—321.

Mit Zugrundelegung der geologischen Vergangenheit der Kontinente und einiger morphologischer Charaktere versucht Verf. die Verbreitung und Abstammung einiger *Carabus*-Gruppen zu klären.

Als Heimat der Urtypen der Gattung *Carabus* wird Zentral- und Ostasien, als sekundärer Verbreitungsherd für die Untergattungen *Chrysotribax*, *Chrysocarabus* und *Chaetocarabus* jedoch Südfrankreich angenommen, von wo sich diese Formen wieder nach Osten verbreiteten, nachdem ihre Vorfahren aus Asien eingewandert und infolge geologischer und klimatischer Veränderungen in ihrer Heimat und im Zwischengebiet ausgestorben waren. Für die Möglichkeit der Erhaltung dieser Gruppen in Südfrankreich wird das hohe geologische Alter der dortigen Gebirgsmassive geltend gemacht.

Als führende morphologische Charaktere werden die Art der Beborstung der Labialpalpen und die Beschaffenheit der mittleren Sternite des Abdomens erklärt. Die bisetosen Lippentaster und die einfachen Bauchringe bei *Chrysocarabus* und *Chrysotribax* werden für ursprünglich, die plurisetosen Lippentaster und die mit einer Querfurche versehenen Bauchringe bei *Chaetocarabus* für progressiv gehalten und sei daher *Chaetocarabus* von den anderen Gruppen abzuleiten.

Von den Erklärungen über die Verbreitung möge als Beispiel nur folgendes hervorgehoben werden: Die Zuwanderung der meisten Tiere nach Westeuropa wird erst während der mittleren Tertiärperiode (Miozän) möglich, da erst zu dieser Zeit Europa Festland war. Aus dem Fehlen des *Car. intricatus* in England wird geschlossen, daß die Zuwanderung dieser Art nach dem nordwestlichen Europa (Belgien, Holland) erst nach der Lostrennung Englands vom Kontinent (Diluvium) erfolgte. — Es werden die bekannten *Car. intricatus*-Rassen besprochen und folgende Formen aufgestellt: ***petax*** 306, Südtirol (mindestens ebenso groß wie *gigas* Heer, glattere, glänzendere Fld-Skulptur); ***exemtus*** 307, Cro., Agram (*angustulus*-ähnlich, Fld-Skulptur kräftig ausgebildet, OS fast matt); ***paniscus*** 308, Aust., Wienerwald (Hsch kürzer als bei der Nominatform, sekundäre und tertiäre Rippen gleich

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

schwach); *Borni* 311, Taygetos (*Merlini*-ähnlich, Hsch mit rotgoldigem R); *Bayardi* 312, Calabr., Neapel (*Leonii*-ähnlich, schlanker). A. W.

1829. Krancher O., Monatliche Anweisungen für Sammler. Coleoptera. Entomolog. Jahrbuch, Jahrg. 27, 6—69.

Für den Anfänger von Wert, weil Anhaltspunkte für die Anwendung der Sammelmethoden in den verschiedenen Jahreszeiten gegeben sind. A. W.

1830. Eigen P., Kriegsbeute. E J, 72—79.

Koleopterologischer Sammelbericht aus Westfalen. Ergiebig war das Sammeln in den Mooren durch Untertauchen der Moospolster unter Wasser, wodurch viele der typischen Moorkäfer, hauptsächlich Staphyliniden, erbeutet wurden. A. W.

1831. Wradatsch G., Was Hunger vermag. E J, 82.

Beobachtung eines *Trichodes apiarius*, der eine *Oedemera ustulata* tötete und deren Hinterleibsinhalt verzehrte. A. W.

1832. Wradatsch G., Wo ist zu sammeln? Eine koleopterologische Plauderei. E J. 135—142.

W. schildert durch Beispiele, wie der Anfänger die Sammelplätze systematisch und mit Muße absuchen soll und wie durch hastiges Sammeln unterwegs meist nur wenig und Minderwertiges gefunden wird. Ein alter Erfahrungssatz! A. W.

1833. Varendorff E. v., Ein Wink für Entomologen, die die Nordseeküste besuchen. E J, 143—145.

Das Sammeln am Nordseestrande soll bequem und ergiebig sein. Die Staphylinide *Atheta* (*Actophylla*) *Varendorffi* Bernh. wurde bisher nur vom Verf. in 7 Stücken auf den Inseln Langcoog und Juist gesammelt, deren Vorkommen an der Nordseeküste aber vermutet. Sie lebt „in dem weißen Dünensande, manchmal keineswegs nahe dem Strande". — Ein dürftiger Fingerzeig! Die Angabe der Jahreszeit (die zarten Sandstaphyliniden leben vielfach nur im Frühjahr), des Feuchtigkeitsgrades des Sandes (ob durch Flut und Ebbe bedingt?), sowie die Angabe, ob frei auf dem Sande umherlaufend, ob durch Aufgraben (ev. Aussieben) oder Niederdrücken desselben gefunden, hätte das Auffinden tatsächlich erleichtert und wäre ein Beitrag zur Lebenskenntnis gewesen. A. W.

1834. Reum W., Pyrochroa coccinea Lin. Beitrag zur Biologie und Zucht. E J, 146—147.

Die Larven wurden in einem Glas in Mulm aufgezogen, welcher mit öfters anzufeuchtenden Sägespänen und Moos bedeckt wurde. Fütterung mit zerschnittenen Mehlkäferlarven oder sonstigen kleinen Käferlarven. A. W.

1835. Roubal J., Eine weitere Lokalität von Lasioderma aterrimum mihi. Societas entomol., Bd. 33, Nr. 2, 7.

Südostrussische Art, auch bei Přibram, Boh. A. W.

1836. Roubal J., Aphodius Kluchoris sp. n. m S E, Nr. 2, 7.

A. (*Amidorus*) ***Kluchoris***, bei *obscurus*, Kluchor-Pass (Cauc.). A. W.

1837. Born P., Über einige chinesische Caraben. S E, Nr. 3, 10—11.

Verf. kritisiert von Maindron (1906) beschriebene *Carabus* der südchin. Provinz Yûnnan. *Coptolabrus pustulifer rectiperlatus* Maindr. = *Guerryi* Born; *Apotomopterus Kouanti* Maindr. = *Tientei yunnanensis* Born; *Apotomopterus protenes Kouanping* Maindr. ist keine *protenes*-Form, sondern eigene Art. Der von M. erwähnte *Car. Albrechti* ist *yunnanus* Fairm., die etwas robustere Form von *Apotom. eccoptopterus* ist vielleicht *vigil* Sem. — Besprochen: *Car.* (*Apotomopterus*) *protenes, Kouanping* und *Delavayi* Fairm., 3 verschiedene Arten. A. W.

1838. Bierig A., Über einige galizische Carabenformen. S E, Nr. 4, 13—15, m. 2 Fig.

Phricocarabus glabratus sbsp. ***Liebleri*** 13, Brody, 1♀ (sehr schlank, Hsch O S fast eben, Hsch-Quereindruck vor der Basis kaum angedeutet, Hsch S parallel). Bemerkungen über *Car. granulatus, arvensis* und *Cychrus rostratus*. A. W.

©Wiener Coleopterologen Verein (WCV) download unter www.biologiezentrum.at

1839.* Paganetti-Hummler G., Beiträge zur Coleopterenfauna Italiens. Neue Beiträge z. syst. Ins.-Kunde (Beilage zur Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol.) I., Nr. 9, 69—72; Nr. 10, 77—80.

(Nr. 9) Aufzählung der in Murgien, Süditalien, gefangenen *Carabidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Staphylinidae.* Als Käfer mit transadriatischer Verbreitung werden hervorgehoben: *Planeustomus cephalotes, Stenus paludicola, Leptomastax Stussineri, Tentyria italica, Phylax caelatus, Dorcadion femoratum, Otiorrhynchus alutaceus, Argoptochus Schwarzi, Orthochaetes ionicus.*

(Nr. 10) *Staphylinidae* bis *Ostomidae.* F. H.

1840. Roubal J., Drei neue Käfer aus der Balkanhalbinsel. NB, 72 (Schluß aus Nr. 8, 1917).

Anomala aenea v. ***alpigrada*** (robust, Hsch feiner u. sparsamer pkt. „8 Lin." lang). Serbien, 1000—2000 m. F. H.

1841. Kleine R., Biologische Beobachtungen an Sitodrepa panicea L. Zeitsch. f. wiss. Ins.-Biol. XIII, 271—278.

K., der Mengen des Käfers in einer vergessenen alten Semmel fand, bespricht Einzelheiten des Fraßbildes, der Kopula, Eiablage, des Larvenfraßes, der Verpuppung, des Ausschlüpfens, der (anscheinend den Winter über ununterbrochenen) Generationsfolge. Er erzog den gewöhnlichen Parasiten der *Sitodrepa*, die Schlupfwespe (Pteromalide) *Lariophagus puncticollis* (Möll.) Kurdj.; außerdem beobachtete er Zerstörung von Puppen durch Bakterien. Gebäck wurde angenommen, Mehl und Mehlpräparate, sowie Korn nicht. F. H.

1842. Vaternahm Th., Zur Monographie der Gattung Anisotoma III. ZIB, 298—302, m. 7 Fig.

Besprechung der Synonymie (*Liodes* und *Anisotoma*), der Biologie (Vorkommen in faulen Stämmen und Pilzen), der Eier (sp.?, in *Boletus*), der Larven (nur nach der Literatur), der Kopulationsorgane (Fig.), des Fehlens des Kugelvermögens. Anschließend kurze Besprechung von *Liodopria serricornis* und einer Aberration derselben (Halsschildmakel in zwei Punkte aufgelöst). Katalog. F. H.

1843. Stellwaag F., Versuche über die Verwendung von Blausäuregas zur Bekämpfung der tierischen Korkschädlinge. Der Weinbau der Rheinpfalz (Neustadt a. H.) VI, H. 1, 5—9.

Von 20 in kellerlagernden Weinflaschenkorken Fraßgänge anlegenden Insektenlarven gehörten 5 Käfern an. An der Zerstörung trugen Käfer geringe Schuld; sie leben zumeist von Abfallstoffen. Nur *Rhizophagus bipustulatus* wird den Schädlingen beigezählt. Seine Larve soll nach Angabe verschiedener Beobachter in den Bohrgängen anderer Tiere auf kleinere Insekten Jagd machen; St. fand, daß sie nicht nur in Korken, sondern auch im Holz der Fässer feine Gänge bohrt. Zur Vernichtung der Schädlinge wird Durchgasung des Flaschenkellers mit Blauräuregas (2—3 Volum % in der Dauer von mehr als 3 Stunden), zweimal jährlich, angeraten. F. H.

1844. Reh L., Über Einfuhr-Beschränkungen als Schutz gegen die Einschleppung pflanzenschädlicher Insekten. Zeitsch. f. angewandte Entom. IV, H. 2, 189—237.

R. unterscheidet mit E. A. Schwarz 3 Stufen der Verschleppung: Verschleppung, Einschleppung (wobei die Tiere am Reiseziel eine Zeit leben), Einbürgerung. Die Verschleppung erfolgt mit Nährpflanzen der Insekten, mit der Verpackung oder durch Zufall. Mit Nährpflanzen werden verschleppt z. B. Calandriden, Lariiden usw.; mit Verpackung (Kistenholz) Ipiden, Cerambyciden usw. Der umfangreichste, unberechenbare Einschleppungsfaktor ist der Zufall. Käfer suchen Winterschutz auf Schiffen, werden durch die Lichter angelockt, geraten in Gepäck von Reisenden, in Fracht usw. Nach Hamilton (1881) sollen von den damals in Nordamerika eingebürgerten 156 fremden Käfern 60 mit Nährpflanzen, 96 in Verpackungen oder zufällig eingeschleppt worden sein. Nach Wallace (1892) stammen von den 212 Käferarten der Azoren 175 aus Europa, 101 davon durch den Menschen eingeschleppt; desgleichen (nach Wollaston) 75 von 203 Käferarten St. Helenas.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Nach Hamilton u. Fauvel (1889) waren von den rund 11.300 Käferarten Nordamerikas 493 mit Europa gemeinsam, von diesen 366 in beiden einheimisch, 127 in Nordamerika eingeschleppt, davon 28 aus Europa.

Von Käfern, die für die Paläarktis in Betracht kommen, erwähnt Reh u. a.: *Carabus nemoralis* (S. 218), *Damaster blaptoides, Pterostichus vulgaris, Amara ovata, Philonthus politus* (215), *Trogosita, Silvanus* (209), *Anthrenus scrophulariae, Aphodius lividus, Malachius aeneus, Nacerdes melanura* (228), *Coccinella bipunctata* (227), *Exochomus 4-pustulatus* (218), *Agrilus viridis* v. *fagi* (215), *Criocephalus rusticus* (218), Kartoffelkäfer *Leptinotarsa* (198, 206, 221), *Plagiodera versicolora* (216, 218), *Galerucella luteola* (198), *Phyllotreta armoraciae* (199), Lariiden (195, 200, 206—7, 209), *Apion ulicis* (215), *Ceuthorrhynchus marginatus* (218), *Otiorrhynchus lugdunensis* (200, 212), *auricapillus, singularis, sulcatus* (218), *Pissodes notatus* (213. 218), *Polydrosus impressifrons* (213), *Phytonomus posticus* (212), *punctatus* (198, 199, 227, 236), *Calandriden* (195, 198, 206—7, 209), *Eccoptogaster rugulosus* (228), *Hylesinus trifolii* (228), *Myelophilus piniperda* (215, 218).

R. gelangt zu den Schlüssen: Die Gefahr der Einbürgerung fremder Schädlinge ist sehr gering. auf jeden Fall so gering, daß, von Ausnahmen abgesehen, die damit verbundenen Kosten und Erschwerungen von Handel und Verkehr sich kaum rechtfertigen lassen. Es ist unmöglich, auf die Dauer ein fremdes Schadinsekt von einem Lande abzuhalten, wenn die Bedingungen zur Einschleppung günstig sind. Dennoch leugnet R. den indirekten Wert von Einfuhrsbeschränkungen und Untersuchungen nicht: der Sender wählt reineres Material, die Wissenschaft lernt, die Praxis ist besser gewappnet gegen einen sich eventuell einbürgernden Schädling. F. H.

1845. Stellwaag F., Das Massenauftreten des Rebstechers (Byctiscus betulae L.) in der Rheinpfalz im Frühjahr 1917. Z a E IV, 274—277.

Plötzliches Auftreten der Kalamität. Im Wingertsberg von Klingenmünster wurden von Schulkindern vom 14. bis 19. Mai mehr als 57.000 Rebstichler gesammelt. Erfolgreichstes Sammeln um die Monatsmitte; auf 5 Stöcke kamen da etwa 1—2 Blattwickel; die Käfer saßen frei. 14 Tage später kamen auf jeden Stock 10—15 Blattrollen, an manchen Orten sogar 28 und mehr. Außer Wein wurden befallen Weide, Pappel, Birke, Aptel, Kirsche, besonders Birne (unter einem kleinen Birnbaum lagen 243 abgefallene Wickel; dabei werden zu einem Wickel meist etwa 4 Blätter verwendet). Hieraus erhellt die Gefährlichkeit des Schädlings. Bekämpfung: Organisiertes Sammeln der Käfer und Wickel durch Schulkinder. F. H.

1846. Rhumbler L., Vorschlag zu einer zweckmäßigen Formeldarstellung der Biologien von Insekten. Z a E IV, H. 3, 335—346.

Versuch einer Vereinfachung der von Judeich u. Nitsche eingeführten graphischen Darstellung des Jahreszyklus von Insektenlebensläufen. Die „Vitaformel" oder „Biolformel" (abgekürzt aus: Biologie-Formel) kann ihrer Kürze wegen allen Diagnosen, Bestimmungs-Tabellen usw. beigegeben und sogar auf Sammlungszettel gedruckt werden.

Minuszeichen — = Larve; Pluszeichen + = Imago (Flügelsymbol).

Biolformel 4 gliedriger Bruch: $\frac{\text{Eizeit} - \text{Larvenzeit}}{\text{Puppenzeit} + \text{Imaginalzeit}}$. Fehlt Eizeit, dann ist sie gleich der Imaginalzeit. Die Monate sind mit ihrer arabischen Ziffer bezeichnet. Buchstaben-Exponenten (1^a, 5^p usw.) bedeuten: a = anterior = erstes Drittel, m = medius = mittl. Drittel, p = posterior = letztes Drittel. Zahlen-Exponenten (1^1, 3^4 usw.) 1., 2,, 3. usw. Woche des betr. Monates. Komma bedeutet Überwinterung; die Anzahl der Kommas ergibt die Generationendauer des Insekts. A bedeutet ein ganzes Jahr, steht stets zwischen Kommas. Fettgedruckte Zahlen Hauptfraßmonate (prakt. Zoologie). Runde Einklammerung von Larvenmonaten: Larve solange unverpuppt im Kokon. Eckige Einklammerung eines Formelteiles: der Teil gilt für eine 2., 3. oder weitere Generation im Jahr. Unbekanntes bezeichnet ein Fragezeichen.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Beispiele: Hornissenschwärmer (*Trochilium apiforme* = $\frac{-8,\ A,\ 4}{5+67}$, d. h. Eizeit wie Imaginalzeit, also Juni u. Juli, Larve im August, dann Überwinterung, dann ein volles Jahr Larvenleben, dann nochmals Überwinterung bis April, Puppe im Mai, Falter Juni, Juli. — Kiefernspinner (*Dendrolimus p ni*), mit Berücksichtigung der Hauptfraßzeiten = $\frac{-\ \mathbf{8}\ \mathbf{11}^2\ 11^3,\ 2\ \mathbf{3}\ \mathbf{6}}{6p\ 7^2+7}$. — Eschenzwieselmotte (*Prays curtisellus*) = $\frac{6-7}{8+8\left[\frac{8-9{,}5}{6+6}\right]}$.

Die in wenigen Minuten erlernbare Methode dieser Darstellung erscheint sehr praktisch und empfehlenswert. Der relative Tiefstand der Koleopterenbiologie wird ihrer Verwendung auf diesem Gebiete allerdings wenig Spielraum bieten. F. H.

1847. Heikertinger F., Insekten als Heilmittel. Z a E, 369—373.

Ausführl. Referat über: Netolitzky F., Insekten als Heilmittel (Pharmazeut. Post, Wien, 1916. 46 S.).

1848. Teichmann E., Zur Biologie des Kabinettkäfers (Anthrenus museorum). Z a E, 375—376.

Anthrenenlarven als Zerstörer wollener Kleidungsstücke. Tötung mit Cyanwasserstoffgas im Digestorium, 2 Vol. %, 6 Stunden. (Vgl. 1858). F. H.

1849. Zweigelt F., Die Maikäferverhältnisse in Niederösterreich. Allg. Wein-Zeitg. Nr. 5 u. 7, Jän.-Feb. 1918.

Z. unterscheidet in Nied.-Öst. zwei Hauptseuchengebiete; in eines derselben fällt das Wiener Becken. In diesem ist die dreijährige Entwicklungsdauer Regel (Flugjahre 1912, 1915, 1918). Die Verhältnisse im anderen Gebiete bleiben noch unklar. Bekämpfung: Einsammeln schon in den ersten Tagen der Flugzeit, zeitlich morgens, um die Paarung zu verhindern, Fortsetzung bis Juni, Gruppensammeln, Trocknen der Käfer in Backöfen zu Kraftfutter (gemischt 1 : 5) für Schweine und Hühner. F. H.

1850. Schenk P. J., De Erwtenkever (Der Erbsenkäfer). Tijdschrift voer Plantenziekten, Jhrg. 24 (holländisch).

S. bespricht die Biologie d. *Bruchus pisorum*. Da Fabre in seiner Beschreibung erwähnt, daß von den Larven nur eine in jedem Samen am Leben bleibt, während die anderen zugrunde gehen, glaubt Verf., daß hierin eine Verwechslung mit *Bruchus rufimanus* Bohem. oder *Br. atomarius L.* vorliegt, Arten, die gelegentlich auch in Erbsen vorkommen, in der Bohne aber z. B. zu mehreren in einem Samen leben. Zur Aufhellung, besonders der Fragen, wie groß die Zahl der Eier ist, die auf jede Hülse, bezw. Blüte gelegt werden, ob eine oder mehrere Larven je einen Samen befallen und schließlich der Frage, ob das Auskriechen des Käfers aus dem Samen im Herbste oder Frühjahr ein konstantes Artmerkmal ist, appelliert er an die Mitarbeit der Entomologen. Untersuchungsmaterial erbeten an: Instituut voor Phytopathologie te Wegeningen (Holland). Dr. Z.

1851. Demoll R., Die Auffassung des Fliegens der Käfer. Eine zoologische Irrlehre. Zool. Anzeiger. Bd. 49, Nr. 10, 283—286.

Entgegen der in zool. Lehrbüchern (Claus-Grobben, Boas, Hertwig, Hesse-Doflein u. a.) vorgetragenen Meinung, die Fld der Käfer wirkten beim Fluge nicht mit[1]), stellt D. fest: „Die Elytren be-

[1]) Derselben Meinung ist (wohl ohne nähere Untersuchung) W. von Buddenbrock in seiner Arbeit „Einige Bemerkungen über den Schwirrflug der Insekten mit besonderer Berücksichtigung der Halteren der Zweiflügler" (Verhandl. d. naturhist.-medizin. Vereins Heidelberg. N. F. XIII, 1917, 497—515. M. 4 Fig.). B. teilt die Insekten in „Schwirrflieger" und „Flatterer", je nach der Schlagzahl der Flugorgane. Zu ersteren gehören Fliegen, Nachtschmetterlinge, größere Käfer usw. Nach B. sind die

© Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

teiligen sich am Fluge in derselben Weise, wie die Hautflügel. Ihre Schlagzahl scheint dieselbe zu sein, ihre Amplitude ist geringer. Denn die Elytren schlagen nicht von oben bis unten, sondern nur von oben bis etwa zur Horizontalen. Man kann sich davon leicht mit dem bloßen Auge überzeugen, wenn man einen Maikäfer gegen das Fenster fliegen läßt. Die durchscheinenden Elytren dieser Tiere lassen dann einigermaßen genau den Umfang de Flügelschlages erkennen . . . Noch einfacher ist es, man hält das Tier an seinem Hinterleibsende mit einer Pinzette frei in der Luft." (Vgl. Ref. 183.) F. H.

1852. Vogel R., Wie kommt die Spreizung und Schließung der Lamellen des Maikäferfühlers zustande? Biolog. Zentralblatt, Bd. 38, Nr. 3, 130—133.

Die Mehrzahl der Lamellicornier vermag die während des Sitzens oder Kriechens zu einer Blätterkeule zusammengelegten Fühlerendglieder vor dem Abflug fächerartig zu spreizen und während des Fluges in dieser Lage zu halten, bis nach Flugbeendigung der Fächer wieder zusammengelegt wird. Welche Kraft entfaltet den Fühlerfächer? Die Fühlerkeule enthält keine Muskeln, das Tracheensystem zeigt daselbst keine Tracheenblasen. Durch Schnittserien stellte V. fest, daß die Spreizung des F Fächers durch Blutflüssigkeit bewirkt wird, welche teils aus der allgemeinen Leibeshöhle in den F, teils durch das F Blutgefäß in die Lamellengefäße gepreßt wird. Gesteigerter Blutdruck bewirkt die Spreizung, die Rückkehr in die Ruhelage erfolgt durch Elastizität der Gelenkshäute der Lamellen. F. H.

1853. Engelhart Ch., Oversigt over Entomologisk Forenings Historie. 1868—1918. Entomologiske Meddelelser XII, Kjobenhaven. H. 1, 1—64 (dänisch).

Übersicht über die Geschichte der Entomolog. Vereinigung anläßlich deren 50jährigen Bestandes. Biograph. Notizen über die Koleopterologen: Fr. Meinert, Joh. P. Johansen (Bild), V. Koch (Bild), E. A. Lövendal (Bild). Übersicht der Veröffentlichungen seit Schaffung der Zeitschr. (1887). F. H.

1854. Kryger J. P., Om entomologiske Ekskursioner. E Medd., 65—96 (dänisch).

Bericht über eine entomologische Exkursion (Fig.).

1855. Netolitzky F., Die Verbreitung des Bembidion striatum F. Beilage zu Entom. Blätt., Bd. 14, H. 4—6.

Verbreitungskarte und Fundortverzeichnis.

1856. Pinhard F., Einiges über Rassen von Carabus-Arten. E B, 97—101.

Car. irregularis v. *Scheffeli* Born aus der Schwäbischen Alb (die Bezeichnung „Rauhe Alb" für das ganze Gebiet ist nicht richtig) ist seltener geworden und kommt unter hunderten nur in bestimmten Baumstümpfen vor, die Nordlage haben, feucht, aber nicht naß, etwa 2—3 Jahre alt sind, deren Holz weich, aber nicht modrig ist. Darin legt er Gänge und Höhlen an. Fänge im August, ergiebig in regenreichen Sommern, bezw. nahe bei Wasserläufen. Die Alb ist in Abtragung begriffen; die weichen Tone verwittern, trockener Kalk stürzt nach, vernichtet vielfach die Lebensbedingungen des *C.* Verf. findet als Rassenmerkmal nichts als Zierlichkeit, weiters Schlankheit vieler ♂♂. Auch *C. granulatus, arvensis* u. *violaceus* bilden in der Alb kleine Formen. F. H.

1857. Künnemann, Zu Gymnetron beccabungae L. und squamicolle Rttr. E B, 101—102.

Unterscheidung der Arten:

G. beccabungae Rttr. (L.?): S u. oft auch Basis d. Hsch dicht hell beschuppt; Schuppen länglich od. keilförmig, nicht ganz geschlossen, dazwischen zahlreich querliegende Haare; Fld Zwischenräume mit anliegenden u. überdies mit zwar stark geneigten, aber doch deutlich gehobenen Härchen, bes. am Fld Absturz deutlich.

Fld beim Maikäfer Schwirrorgane, d. h. sie leiten den Flug ein, indem sie vor den Hautflügeln in kleinen Ausschlägen rasch zu schlagen (schwirren) beginnen; sie erzeugen so einen rythmischen Reiz, der sich auf die Flugorgane überträgt, die dann sofort mit der zum Fluge notwendigen Schlagzahl, die sie ohne vorbereitendes Schwirren nicht erreichen würden, einsetzen können. B. bezeichnet diese seine Meinung selbst als Hypothese.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

G. squamicolle Rttr. (*beccabungae* Seidl., Gerh.): ganzer Hsch bei gut erhaltenen Stücken äußerst dicht beschuppt, Schuppen ganz geschlossen, fast kreisrund, dazwischen nur vereinzelt querliegende Haare; Fld nur mit kürzeren, anliegenden Härchen.

Rotfärbung an Fld u. Trs ist systematisch unverwertbar. Rotfüßige *squamicolle* unterscheiden sich von *plantaginis* durch kürzeren Rüssel. „Wem es Vergnügen macht, mag diese rotfüßige Abart benennen." Diese Ablehnung der Aberrationstaufen ist voll zu begrüßen. F. H.

1858. Reitter E., Über unsere Sammlungsschädlinge aus der Coleopterengattung Anthrenus. E B, 123.

In Büchern wird *Anthrenus museorum* als Sammlungsfeind genannt. R. fand *museorum* ebenso selten wie *Globicornis marginata* u. *Trogoderma versicolor*. Er fand ungefähr folgendes Häufigkeitsverhältnis der Arten: *A. verbasci* (*varius*) 90%, *scrophulariae* 6%, *museorum* 4%. Demnach *verbasci* Hauptsammlungsfeind. Der schöne *Entomotrogus megatomoides* Rtt., vor 50 Jahren aus Mexiko eingeschleppt, hat sich in R.'s Sammlungen schädlicher erwiesen als die Anthrenen. Er greift auch vegetabilische Stoffe u. Papier an. Entwicklungsdauer 1 Jahr; Larve gestreckter als die der Anthrenen, bräunlichgelb, dichtemporstehend gelb behaart; Käfer Juni, Juli. Eier werden durch Schwefelkohlenstoff nicht getötet. F. H.

1859. Born P., Über einige Caraben der Seealpen. E B, 124—126.

Carabolog. Ergänzung zu Rapp's Sammelbericht (Ref. 1817). Wer Caraben sammeln will, muß ins Hochgebirge gehen. Rapp fand nicht *Cychrus angulicollis, Carabus concolor maritimus, C. violaceus obliquus, catenulatus, convexus, intricatus. Car. Solieri Clairei* ist nicht Aberration, sondern gute geogr. Rasse, wenn nicht Art; wo *Clairei* vorkommt, fehlt *Solieri. Clairei* bewohnt Hochgrate der Seealpen zwischen Frankreich u. Italien (Mt. Clapier, Mercantour, Malinvern), oft ödeste, steilste Schutthalden. *Clairei* unterscheidet sich von *Solieri* durch Färbg, viel kräftigere Fld Skulptur, breitere, flachere Gestalt. Italienische *Solieri* sind zumeist größer, robuster, kräftiger skulptiert als französische, und oft intensiver grasgrün oder rotgolden. Auf dem Mt. Genève (Briançon) eine gedrungen gewölbte, rauh skulptierte, mattgrüne *Solieri*-Form. F. H.

1860. Stiller V., Über Vorkommen und Fang kroatischer Ameisengäste und anderer Käfer (mit Beschrbg. einer neuen Agrilus-Form). E B, 126—136.

Sammelort Eichenwald Maksimir bei Agram. Der blasinstrumentähnliche Myrmekophilenfangapparat ergab keine Käferbeute. Dagegen bewährte sich die Methode der „Nestvergrößerung" gut. Ein Nest von *Lasius fuliginosus*, unzugänglich im Innern eines starken Eichenstammes; S. schaffte Laub u. trockene Reiser vor die Nestseite des Stammes, verstopfte damit auch alle Höhlungen, verschüttete die zu den nächsten Bäumen führenden Ameisenstraßen mit Laub, das er, damit es der Wind nicht fortführe, festtrat. Nach 14 Tagen siebte er (wohl im Frühjahr) das Laub aus und fand zahlreich myrmekophile Käfer (hauptsächlich Staphyliniden u. Pselaphiden). Eine solche „Vergrößerung" des Nestes der Ameise *Liometopum microcephalum* ergab, obwohl das Nest sonnig lag und das Laub trocknete, gleichfalls reiche Käferbeute. Notizen über Färbungsähnlichkeit der Gäste mit dem Wirt, über die Art des Sichtotstellens, über zufällige Mitbewohner usw. Ergebnisse anderer Sammelweisen, verschiedene Käfer betreffend. Sichtotstellen ist nach Meinung des Verf. ein „bewußt angewendetes Schutzmittel" (kritische Versuche fehlen). — *Agrilus elongatus* v. ***Maksimirus*** 13, Agram, Cro. (messingfarbig, „K, Hsch u. Fld basis, letztere nicht abgegrenzt, kupferrötlich"; Hsch i. d. M Längsfurche mit feinem, vorn verkürztem Kielchen, basale Seitenfältchen kurz und schwach). F. H.

1861. Meyer P., Einmaliger Beitrag zur Käferfauna des Ampergebietes in Oberbayern. E B, 172—179.

Nach Vorbemerkung Verzeichnis der bei kurzem Aufenthalt erbeuteten Käferarten, zumeist gemeiner, deren Vorkommen im Gebiete selbstverständlich war. F. H.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

1862. Kleine koleopterologische Mitteilungen. E B, 179—185.

(50.) — (51.) *Bembidion moeoticum* v. *pseudotenellum* von mehreren Sammlern bei Eisleben, Rankersleben u. Leipzig gef. (Netolitzky.) — (52.) *Poophagus Hopffgarteni* lebt auf *Nasturtium amphibium*. Verf. fand im Juli in hingestreckten hohlen Stengeln Eier, Larven, Puppen u. Käfer. Puppe an der Stengelwandung in leichter Hülle aus Nagespänen. Die Puppe von *P. sisymbrii* soll nach Letzner ohne Hülle im Stengel derselben Nährpflanze liegen (Urban). — (53.) *Ceuthorrhynchus aeneicollis*, selten gefangen, weil auf der unbeachteten Schuttpflanze *Lepidium ruderale* lebend. Auch an Schoten von *Sisymbrium sinapistrum* und einmal auf *Sis. sophia* (Urban). — (54.) *Ceuth. urticae* entwickelt sich anscheinend in Wurzeln; April u. Mai von *Urtica dioeca*, einmal von *Sisymbr. officinale* (Urban). — (55.) *Ceuth. constrictus*. Die Larve lebt nicht in den Stengeln (Perris), sondern in den Samen von *Alliaria officinalis*. Die Larve von *Ceuth. cochleariae* lebt gleichfalls nicht in Stengeln (Perris), sondern in den Schoten von *Cardamine pratensis*. Verpuppung beidemale in Gehäusen in der Erde (Urban). — (56.) *Pseudostyphlus pilumnus*. Larven Juni, Juli im hohlen Blütenboden von *Matricaria chamomilla;* Puppe ohne Gehäuse in der Erde; Käfer im August fertig, bleibt aber bis nächstes Frühjahr in der Erde (Urban). — (57.) *Miarus graminis*. Larven, Puppen u. Käfer im Sept. in Früchten von *Campanula rotundifolia;* Befall äußerlich an den Kapseln nicht kenntlich; *M. campanulae* dagegen bildet auffällige Gallen (Urban). — (58.) *Galeruca melanocephala*, an etlichen Orten Preußens gefangen; Frühling, Herbst (Urban). — (59.) Verbreitung des *Pityophthorus pubescens (ramulorum)*. In Mecklenburg u. auf Wollin gef.; ist also kein typischer Südeuropäer (Eggers H.). — (60.) Käfer in Nestern. Kleinhöhlenfauna bietet immer noch Neues u. Interessantes, besonders für Lokalfaunisten; so wurden 1913 *Catops Dorni* Reitt. (aus Maulwurfnestern) u. *Oxypoda Falcozi* Dev. (aus Murmeltierbauten) beschrieben. Aufzählung von Fängen in ausgegrabenen Maulwurfsnestern bei Wiesbaden. Die Nester wurden mehrmals untersucht; in einem fanden sich insgesamt 133, im anderen 35 Käfer. Günstigste Zeit vor dem März; bei warmem Wetter zerstreuen sich die Tiere (Bickhardt). — (61.) *Carabus glabratus*, auf einer Landstraße überrascht, hob bei Annäherung von Stock oder Hand den Leib durch Strecken der Beine hoch; dies wird als Schutz gegen die Wucht der Schnabelhiebe eines feindlichen Vogels gedeutet; der auf fester Unterlage aufliegende Leib würde leichter vom Schnabel durchbohrt (Dr. Schunck). (Eine Eigenschaft wohl aller größeren Carabiden. Deutung müßig; die Vögel zerhacken ihre Beute nicht frei auf der Unterlage, sondern nehmen sie mit dem Schnabel und schlagen sie damit auf die Unterlage auf. Die Absonderung der *Carabus*, so widerwärtig sie dem Menschen ist, bleibt Insektenfressern gegenüber ohne Schutzwirkung; Carabiden aller Art sind beliebte Insektivorenbeute. Ref.) — (62.) *Hoplia philanthus*, 19. Sept., 10 Uhr V. M., Sonnenschein, schwärmten zu 20—30 um Pfähle aus Fichtenprügeln, drängten sich in Spalten u. Risse der Pfähle. Kopula nicht beobachtet; nächsten Tag keine Käfer mehr (Dr. Schunck). — (63.) Ein *Apoderus coryli* saß vom 29. Sept. bis 28. Oktober fast stets auf demselben Blatt eines Haselstrauches. Verf. vermutet, er sei durch seine rote Färbung vor Vögeln gefeit (Dr. Schunck). (Deutung unzutreffend; auch rote Käfer, z. B. Coccinellen, werden von Vögeln gefressen. Ref.) — (64.) Über die neue Varietät von *Hydroporus lepidus* Oliv. Die von A. Zimmermann in litteris *fossulatus* genannte Varietät des *Hydr. lepidus* von Agay Ga. mer., dessen Beschrbg. demnächst erscheint, wird v. *bifoveolatus* heißen (O. Rapp). F. H.

1863. Wradatsch G., der Käferfang in der Bučerca-Höhle. Oesterr. Monatsschr. f. naturwiss. Fortbildung. Tepl-Wien. Bd. 14, H. 1/3, 31—33.

W. u. Ing. Scheibel besuchten die bei Reichenburg, Südsteiermark, liegende Höhle. Sch. fing etliche Stücke des aus dieser Höhle bekannten *Trechus* (*Anophthalmus*) *Schaumi*. Eine nach 5 Tagen vorgenommene Revision ausgesetzter, mit altem Käse versehener Ködergläser ergab etliche, zumeist

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

von anderen Gästen der Gläser stark verstümmelte *Anophthalmus*. W. bezeichnet es darum als angezeigter, Köder frei auszulegen und später samt dem umliegenden Schutt und Sand zu durchsuchen. Es fanden sich überdies *Laemostenus Schreibersi, Necrophilus subterraneus, Atheta spelaea* u. a. F. H.

1864. Born P., Calosoma azoricum Heer. Societas entomol. Bd. 33, Nr. 6, 21—22.

Besprechung der Merkmale von *Calosoma azoricum* (Madeira) als eigene Art, *Olivieri* Dej. (Alg. Tun.), *deserticola* Sem. (Turk.). Eine zweite *Calosoma*-Art von Madeira wird als *Maderae*-Rasse erwähnt. A. W.

1865. Roubal J., Coleopterologische Notizen III. S E, 22—23.

Bemerkungen über Synonymie, Fundorte, Zitate, Lebensweise, morphologische Merkmale. — *Agonum Mülleri* ab. *amethystinum* Petri 1911 = ab. *chalybaeum* Gradl 1881 = ab. *coerulescens* Letzn. 1851; *Cephennium thoracicum* Müll. lebt von kleinen Milben (*Oribata* spec.); *Chrysomela fastuosa* ab. ***Fleischeriana*** 23 für ab. *obscura* Fleisch. W E Z, 1917, 121 (praeocc.). A. W.

1866. Apfelbeck V., Diagnosen neuer Koleopteren von der Balkanhalbinsel. Akadem. Anzeiger d. kais. Akademie d. Wissensch., Wien, Nr. 6, 7, 9, 10.

a) (Nr. 6.) *Cicindela hybrida* sbsp. ***albanica,*** Alb. occ.; *Carabus croaticus* sbsp. ***ljubetensis,*** Shar-Dagh, Alb.; *Car. violaceus* sbsp. ***merditanus,*** Alb. occ. u. sbsp. ***shardaghensis,*** Alb.; *Trechus* ***golesnicensis,*** Mac. c., bei *ljubetensis; Tr.* ***pachycerus,*** Mac. c., bei *alpicola; Omphreus* ***gracilis,*** Shar-Dagh, bei *albanicus*.

b) (Nr. 7.) *Pterostichus* (*Haptod.*) ***macedonicus,*** Mac. c., bei *vecors* Tschit.; *Molops* ***malshentianus,*** Alb., bei *robustus; Mol.* ***macedonicus,*** Golešnica, Mac. c., bei *curtulus; Aptinus* ***merditanus,*** Berg Zebia, Alb., bei *acutangulus*, u. *merd.* var. ***granulipennis,*** Berge bei Valona u. Peristeri; *Pedilus* ***balcanicus,*** Shar-Dagh, bei *fuscus*.

c) (Nr. 9.) *Phaenotherium* ***Ganglbaueri,*** Alb. occ., bei *fasciculatum; Danacaea* ***shardaghensis,*** Alb., bei *serbica; Euconnus* (*Tetramelus*) ***ljubetensis,*** Alb., bei *merditanus* Apf.; *Neuraphes* (subg. ***Rhynchoraphes***) ***triangularis,*** Shar-Dagh u. Zebia, Alb., bei (*Rhynchoraphes*) *filicornis* Rtt.; *Neur.* (*Rhynch.*) ***setifer,*** Cetinje, Mtngro.; *Neur.* (*Rhynch.*) ***rostratus,*** Berge bei Sarajewo, Bos.; *Otiorrhynchus* ***sphaerosoma,*** Oroshi, Alb. occ., bei *raucus; Ot.* ***brevipilis,*** Kiore bei Valona, bei *rugosostriatus; Ot.* ***valonensis,*** Kiore, bei *Sturanyi; Ot. thalassinus* sbsp. ***kiorensis,*** Kiore; *Ot.* (*Dorymerus*) ***koritnicensis,*** Koritnik bei Prisren, Alb., bei *marmotae*.

d) (Nr. 10.) *Otiorrhynchus* (*Dorym.*) ***oligolepis,*** Golešnica, Mac. und ab. ***nitidipennis,*** bei *rugosogranulatus;* (*Dorym.*) ***spinidens,*** Munela, Alb. occ., bei *oligolepis,* (*Dorym.*) ***latitarsis,*** Golešnica, Mac., bei *kapaonicensis;* (*Dorym.*) ***coptocnemis,*** Üsküb, Mac., bei *kapaonicensis,* (*Dorym.*) ***solitarius,*** Shar-Dagh, bei *imitator;* (*Dorym.*) ***Rambouseki,*** Perister bei Bitolja, Mac., bei *Werneri; Ot.* (*Arammichnus*) ***mendax,*** Durmitor, Mtngro., bei *Ganglbaueri* u. *imitator,* sbsp. ***tenuiscapus,*** Vermoša, Mtngro. u. sbsp. ***tenuirostris,*** Munela, Alb. occ.; (*Aramm.*) ***plagiator,*** Perister, Mac. c.; *Ot.* (*Limatogaster*) ***subsulcatus,*** Alb. occ., bei *pachyscelis; Ot.* (*Tournieria*) ***callicnemis,*** Oroshi, Alb. occ., bei *europaeus; Ot.* (*Tourn.*) ***pilosellus,*** Malshent, Alb. occ., bei *veluchianus;* Ot. (*Tourn.*) ***cukalensis,*** Alb. occ., bei *Steindachneri;* Ot. (*Tourn.*) ***globipes,*** Kiore bei Valona, Alb. mer. A. W.

1867. Obenberger J., Revision der paläarktischen Trachydinen (Buprestidae), mit Einschluß einiger Beschreibungen exotischer Arten. Archiv f. Naturgesch. Jahrg. 82 (1916). Abt. A., H. 11 (ausg. Juni 1918), 1—73 m. 30 Fig.

Übersicht der Genera p. 2; *Aphanisticus:* Tabelle p. 3—6, Katalog p. 10—11. — *Trachys:* Tabelle p. 17—28; *T.* ***Breiti*** 29, Kuzneck, Sib., bei *nana; T.* ***Ronino*** 30 (Fig.), Jap.; *T. minuta* sbsp. ***reflexiformis*** 46, It., Hisp. (Schulterbeule sehr stark entwickelt); *min.* ab. ***poecilochroa*** 46 Fld blau, Hsch rotviolett bis karminrot), ab. ***Heyrovskyi*** 46, (Fld schwarz), ab. ***bohemica*** 46 (dunkelblau, Behaarung spärlich), ab. ***infernalis*** 47 (O S kahl, pechschwarz, glänzend); *T.* ***perparva*** 47, Tanger (kleinste Art); *T. puncticollis* var. ***obscurella*** 49, It., Rom. (pechschwarz mit braunem

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Glanze, Hsch Struktur glatt), var. ***punctatella*** 49, Bayern (schwarz, Pkt. der Hsch O S sehr grob); *T. troglodytes* ab. ***Klimschi*** 50 (Hsch braunschwarz, Fld grün), var. ***carinthiaca*** 50 (Fld Struktur verworren); *T.* ***dichroa*** 51, It., bei *troglodytes;* var. ***tangerica*** 51, Tanger; *T.* ***ebeniptera*** 52, Syr., bei *Königi; T. pygmaea* ab. ***viridana*** 54 (Fld grün), ab. ***ausonica*** 54 (Hsch S u. Kopf feurig rot, Fld schwarz), ab. ***aureolata*** 54 (O S schwarz, Kopf rot), var. ***troglodytiformis*** 54 (Fbg. wie form. typ., mehr gewölbt, schlanker u. länger); *T.* ***indigoptera*** 54, Villa Carillo, Hisp. (*troglodytes*-ähnlich); *T. turanica* ab. ***laetior*** 56 (Hsch rotgolden); *T.* ***utschderensis*** u. ab. ***amethystiptera*** 56, Cauc. occ.; *T. quercicola* ab. ***troglodytina*** 58 (Hsch u. Kopf schwarzbraun, Fld schwarzgrün), ab. ***chlorizans*** 58 (O S einfärbig hellgrün), ab. ***Satanella*** (einfärbig schwarz mit violettem Glanz); *T.* ***araxicola*** 58, Araxestal, Cauc. (*bactriana*-ähnlich); *T. maior* var. ***alpina*** 60, Ga., Carinth. (Fld gröber u. dichter pkt. als form. typ.); sbsp. ***cretica*** 60 (große, robuste Gestalt); *T.* ***problematica*** 60 (Fig.), G., Austr., Ga., Asm. (wurde bisher mit *pumila* verwechselt, unterscheidet sich durch die Chagrinierung u. Struktur des Hsch, gleichmäßige Behaarung etc.); *T. pumila* var. ***balcanica*** 61 (größere Form mit weißer Querbinde auf d. Fld); *T. fragariae* sbsp. ***laevipennis*** 62, Boh. (länger als form. typ., nicht parallelseitig, Fld sehr fein pkt.). — Systemat. Katalog d. Gttg. *Trachys*, p. 63—68. A. W.

1868. Schmidt H., Geschichte der Entwicklungslehre. Leipzig 1918. (Alfred Kröner.) IX + 549 S. Geh. M 12·—.

Das Buch ist der erste Versuch einer Geschichte der Entwicklungslehre im Gesamtgebiete der Naturwissenschaft. Der Verfasser, ein Freund und Mitarbeiter Ernst Haeckels, war als Verwalter des Haeckel-Archivs der Universität Jena einer der wenigen zu einer solch monumentalen Arbeit Befähigten. Die erdrückende Fülle des fesselnden Stoffes kann hier nur durch Anführung der Kapitelinhalte angedeutet werden. Das erste Kapitel bespricht den Gegenpol aller Entwicklunglehren, die Schöpfungslehren; das zweite die Entwicklungslehre in der Philosophie; das dritte den Begriff der Entwicklung. Die weiteren sind: Kosmogenesis, Entwicklung des Weltalls; Astrogenesis, Entwicklung der Weltkörper; Hylogenesis, Entwicklung in der Chemie; Geogenesis, Erdentwicklung; Minerogenesis und Lithogenesis, Mineral- und Gesteinsentwicklung; Atmogenesis und Hydrogenesis, Entwicklung der Atmo- und Hydrosphäre; Biogenesis, Entwicklung des Lebens (Klassifikation, systematische Kategorien, systematische Anordnung, Stammbaum); Biogeographie (monotope und polytope Artentstehung); Morphologie, Bau der Organismen; Elementar-Organismen; Paläontologie, Lebewesen der Vorzeit (Ethologische Methode, Tabelle); Ontogenesis, Entwicklung des Individuums; Biogenetisches Grundgesetz (das Individuum wiederholt während seiner raschen individuellen Entwicklung die wichtigsten jener Formveränderungen, welche seine Ahnen während der langsamen paläontologischen Entwicklung durchlaufen haben; die getreue Wiederholung aber ist abgekürzt durch Zusammenziehungen und gefälscht durch mancherlei später erworbene Anpassungen an bestimmte Lebensbedingungen und Einflüsse der Umwelt); Biochemie; Archigonie, Entstehung der lebendigen Substanz (biochemogenetisches „Grundgesetz", Mitwirkung der Elektrizität bei Bildung organischer Verbindungen); Deszendenztheorien, Entstehung der Arten; Phylogenesis, Entwicklung der Stämme (selbständige Wissenschaft seit Haeckel); Anthropogenesis, Menschwerdung. Der Blick des Lesers fällt auf eine Fülle wissenschaftlich festgestellter Tatsachen, aber auch auf eine nicht minder lange Reihe von unbeweisbaren Theorien und Hypothesen [1]). Ist ja die Entwicklungslehre selbst nur eine Theorie, freilich eine der bestfundierten, die es gibt. F. H.

---

[1]) Als ein Beispiel führe ich den Versuch Sch.'s an, die Jahresmillionen der Erdgeschichte dem menschlichen Auffassungsvermögen näher zu bringen. Sch. nimmt mit Haeckel als Minimalzeit der organischen Erdgeschichte 100 Millionen Jahre an. Diese Zeit, auf einen Tag reduziert, ergibt für die einzelnen Perioden folgende Zahlen: I. Archäozoikum = 12 Stunden

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

1869. Saalas Uunio, Die Fichtenkäfer Finnlands. Studien über die Entwicklungsstadien, Lebensweise und geographische Verbreitung der an *Picea excelsa* lebenden Coleopteren nebst einer Larvenbestimmungstabelle. I. Allgemeiner Teil und spezieller Teil I. Helsinki, 1917. (Annales Academiae scientiarum Fennicae. Ser. A, T. VIII, Nr. 1.) XXII + 547 S. Mit 3 Fig., 9 Tf. u. 1 Karte.

Eine hervorragende Arbeit, im Geiste von Perris' klassischer „Histoire des Insectes du Pin maritime" geschrieben, auf Biozönotik, der Lehre von den Lebensgemeinschaften, aufgebaut. Verf. ist der Sohn des bekannten finnischen Entomologen Prof. John Sahlberg, der jüngst seinen 70. Geburtstag feierte. Das Werk ist Finnland, dem waldreichsten Lande Europas, angepaßt. Möge es deutschen Forschern als Muster einer modernen biozönotischen Arbeit dienen.

Die Einleitung gibt einen Blick über die Literatur der an verschiedenen Baumarten lebenden Käfer und über die Literatur zur Bestimmung von Larven und Puppen überhaupt. Bisher unbekannt gewesene Stadien sind beschrieben von den Arten (L = Larve, P = Puppe): *Agonum Mannerheimi* L?, *Olisthaerus substriatus* P, *Baptolinus pilicornis* L? P?, *Quedius laevigatus* P, *Agathidium nigripenne* L?, *A. badium* L?, *Cylistosoma lineare* L P, *Plegaderus saucius* L?, *Pl. vulneratus* L P, *Dolicosoma lineare* L?, *Calitys scabra* L P, *Ostoma ferrugineum* L, *Ipidia quadrimaculata* L, *Epuraea angustula* L, *E. thoracica* L, *E. laeviuscula* L, *Rhizophagus ferrugineus* L, *Pediacus fuscus* L, *Laemophloeus abietis* L P, *Mycetophagus fulvicollis* L P, *Cis Jaquemarti* P, *C. quadridens* L?, *C. bidentatus* L P, *C. punctulatus* L P, *Rhopalodontus perforatus* P?, *Ennearthron laricinum* L? P?, *Lado Jelskii* L, *Megatoma pubescens* L, *Adelocera conspersa* L?, *Elater tristis* L?, *Harminius undulatus* P, *Dicerca acuminata* L?, *Melanophila acuminata* L P, *Anthaxia quadripunctata* P, *Hylocoetus flabellicornis* L, *Stephanopachys elongatus* L?, *Ptinus subpilosus* L, *Ernobius explanatus* L P, *Anobium Thomsoni* L P, *Pytho Kolwensis* P, *P. niger* P, *Mordella maculosa* P, *Orchesia fasciata* L, *Xylita buprestoides* P, *X. livida* L P, *Zilora ferruginea* L P, *Z. elongata* L P, *Mycetochara obscura* L?, *Bius thoracicus* L P, *Caenoptera minor* P, *Callidium coriaceum* L P, *Semanotus undatus* L P, *Monochammus 4-maculatus* L, *Polygraphus punctifrons* L P, *P. subopacus* L P, *Hylastes glabratus* L P, *Crypturgus hispidulus* L P, *Cr. saltuarius* L, *Pityophthorus fennicus* L P, *Pityogenes Saalasi* L P, *Ips acuminatus* L P, *I. duplicatus* L P, *I. proximus* L P, *I. suturalis* L P, *Dryocoetes hectographus* L P.

Es folgen Erörterungen darüber, welche Entwicklungsstadien der Käfer die Fichte bewohnen, Besprechung der Jahreszeit, Dauer der Larven-, Puppen- und Imaginalzeit, Generationsdauer und Überwinterung. Im Kapitel „Nahrung" sind die Fichtenkäfer gesondert: 1. in solche, die ihre Nahrung direkt aus dem Baume ziehen (Nadel-, Zapfen- und Samen-, Borken-, Kambium-, Holzfresser, Saftsauger); 2. Pilzfresser (Pilzzüchter, Baumschwamm-, Schimmelpilz- und Schleimpilzfresser); 3. Fresser von Exkrementen, Larvenhäuten u. dgl.; 4. Raubinsekten; 5. Parasiten. Ein Kapitel behandelt die Fraßbilder (hauptsächlich Gänge in Rinde und Holz), ein umfangreiches die Biozönosen oder Lebensgemeinschaften (an Ästen, am Stamm, in der Rinde, an lebenden, an halbabgestorbenen, an abgestorbenen noch frischen, stehenden, an liegenden frischen Bäumen, an frischen Stümpfen, an wenig morschen, stehenden Bäumen usw., an der Basis, am Wipfel, an Wurzeln, an Zapfen usw., in Bau- und Werkholz usw.). Kapitel VII behandelt die wirtschaftliche Bedeutung, VIII das Vorkommen von Fichtenkäfern an anderen Bäumen und außerhalb von Bäumen, IX sehr ausführlich die geographische Verbreitung inner- und außerhalb Finnlands. Hieran schließen umfangreiche Tabellen biozönotischer, jahreszeitlicher und zoogeographischer Natur. Der spezielle

---

30 Minuten. II. Paläozoikum = 8 Stunden 5 Minuten. III. Mesozoikum = 2 Stunden 38 Minuten. IV. Känozoikum = 43 Minuten. V. Antropozoikum = 2 Minuten. VI. Die „Weltgeschichte" (6000 Jahre) = 5 Sekunden. Ich möchte davor warnen, Darstellungen solcher Art als etwas anderes zu nehmen, als sie sind: Hypothesen.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Teil behandelt die *Carabidae* bis einschließlich *Cucujidae* (126 Arten) eingehend biologisch und faunistisch und bringt ein Literaturverzeichnis. Auf den Tafeln sind Larven u. Puppen, bezw. Teile derselben, dargestellt. F. H.

1870. Born P. Beitrag zur Kenntnis der Formen von Carabus intricatus L. Entom. Blätt., 14. Jhrg., H. 7/9, 193—200.

H. Kolbe hat (s. Ref. 1828) darauf hingewiesen, daß in der Jurazeit viele Tiere Ost- und Mittelasiens bis Australien und über das einstige antarktische Festland bis Feuerland und Chile gewandert sein dürften. B. führt als ein Beispiel hiefür die Verwandtschaft von *Calos. sycophanta* an. Unter den Formen von *C. intricatus* hält B. den bretonischen *neustrius* Lap. (dunkelgrün, hellgrün gerandet) für Stücke, die durch langes Liegen in schlechtem Weingeist grün wurden; er erhielt aus der Normandie grüne Tiere, die nach gründlicher Reinigung blau wurden. Öfter schon kamen ihm „neue Farbvarietäten" zur Einsicht zu, die sich bei tüchtiger Reinigung in ganz gewöhnliche Tiere verwandelten. „Einmal war einer furchtbar böse, daß ich ihn um ein solches Kleinod beraubt hatte." Indessen gibt es auch grüne *intricatus* (Mehadia, Velebit usw.). Neue Rasse aus Bosnien, Herzegowina und Montenegro ***bosniensis*** 196 (sehr schlank, gewölbt), geht südwärts in *montenegrinus* über. Neue Balkan-Rasse ***starensis*** 197 von der Stara Planina, Sofia, Vitsocha-Gebg., Rhilo Dagh, Klissura (schmalste, schlankste, bunteste *intr.*-Rasse). *Borni* aus Griechenland (Taygetos) ist Zwischenform zwischen *Adonis* und *Merlini*. Neue Rasse vom Monte Pagano bei Castel di Sangro und vom Monte Gargano, Unteritalien, ***molisensis*** 198 (kürzer, breiter als *Leonii*). Neue Rasse vom Aspromonte ***aspromontanus*** 199 (größer als die Nachbarrasse *silaensis*, 25—30 mm, viel breiter etc.) F. H.

1871. Sattler W., Saperda populnea L. ab. Bickhardti nov. E B, 200.

Sap. populnea, ab. ***Bickhardti:*** maculis flavis elytrorum deficientibus. Sieht mit freiem Auge ungefleckt aus; erinnert an *Agapanthia lineatocollis*. F. H.

1872. Reitter E., Beitrag zur Kenntnis der Coleopterengattung Bergrothia und Amaurops. E B, 201—203.

Die 5 Subgenera von *Amaurops* (auf Grund der Sublateralteile des 1. Tergits) sind: Bergrothia (4 kaukasische Arten); ***Zoufalia*** (*corcyrea, nobilis, Winkleri, albanica,* Sublateralfältchen sehr schräg); *Amaurops* s. str. (alle Arten mit seitenrandnahem Fältchen); ***Amauropus (Am. lobipes,*** neue Art von Medua, Albanien, ohne Sublat.-Fältchen, ähnlich d. *Zouf.* [*Bergr.*] *albanica* Apfelb.); *Troglamaurops (leptoderina, Weiratheri)*. F. H.

1873. Feige C., In der Umgegend von Eisleben gefundene Käfer, welche in dem Verzeichnis von Eggers nicht angeführt sind. E B, 203—209.

Der Titel kennzeichnet den Inhalt. F. H.

1874. Netolitzky F., Asaphidion caraboides balcanicum nov. subsp. E B, 215.

As. car. ***balcanicum*** (größer und glänzender als die Nominatform, Hsch länger; von *As. car. nebulosum* aus Gall. und Ital. durch weitläufigere, gröbere, regelmäßigere Pktg d. Fld verschieden). Dalm., Bos., Serb., Bulg., Montg., Alb., Graec. F. H.

1875. Netolitzky F., Die Verbreitung des Asaphidion caraboides Schrk. und seiner Rassen. E B, (Beilage zu Nr. 7/9).

Verbreitungskarte und 2 S. Fundortaufzählungen.

1876. Vaternahm Th., Die Verbreitung von Anisotoma (Liodopria) serricornis Gyll. E B, (Beilage zu Nr. 10/12).

Verbreitungskarte und Fundortaufzählung.

1877. Bickhardt H., Neue palaearktische Histeriden und Bemerkungen zu bekannten Arten. E B, 226—232. 1 Fig.

Epiechinus ***caucasicola*** 227, Batum, Cauc., mit den übrigen pal. Arten nicht näher verwandt. (Fig. Sternum); *Hister terricola* v. ***amicorum*** 228, Germ. (apikales Stück des Subhumeralstreifs verdoppelt); *Hister (Paralister)* ***Bückinge*** 230, Buchara, Gestalt d. *Platysoma frontale; H. (Atholus)* ***Reitteri***

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

231, Japan, mit *Ath. 16-striatus* aus Nordamerika vergleichbar. — Bemerkungen zu *H. cadaverinus, H. distinctus, H. japonicus, H. thibetanus, H. (Merohister) Jekeli, Plegaderus dissectus* und *Saprinus rugifer*. F. H.

1878. Kleine coleopterologische Mitteilungen. E B, 245—249. — Mttlg. Nr. 65—77.

65. Frage, wohin die Sammlungen verstorbener Entomologen kommen. — 66. *Cicindela campestris* v. *connata*, ♀ mit blauem Punkt auf der Fld (Polster). — 67. *Bidessus delicatulus* findet sich bei Erfurt Mitte Juli in feuchtem Kies und Sand dicht am Bachufer. Man stellt durch Wegnahme von Steinen kleine Wassertümpelchen her; sobald diese geklärt sind, sieht man darin den Käfer, der mit einem kleinen Netzchen erbeutet werden kann (Hubenthal). — 68. Die großen *Carabus* zielen bei Ausspritzen ihres Sekrets nach dem Gesicht (Schunck). — 69—74. Bemerkungen von Schunck über geselliges Vorkommen von *Nebria brevicollis;* über kleine Carabiden, die die Schatten von Grashalmen als Schutz benützen sollen; über *Silpha thoracica,* die von den Leichen der Maikäfer bei einer Maikäferplage lebte und später an faule Pilze ging; über kleine Käfer, besonders Rüßler, die mit Vesuvasche herniederfielen; über verschiedene Widerstandskraft der Käfer gegen Betäubung mittels Benzindampfes; über das geringe Schmerzgefühl der Käfer (ein *Staphylinus olens* mit zu Brei zerquetschtem Hinterleib fraß mit Eifer an einem Klümpchen unbestimmbarer Substanz; über Lebenszähigkeit (ein schlecht betäubter *Geotrupes* fand sich nach 14 Tagen im Sammlungskasten an der Nadel zappelnd; etwa 50 *Chrysomela coerulans* lebten 4 Wochen in einer Streichholzschachtel). Bemerkungen hiezu von Hubenthal. — 75. Zucht der Schlupfwespe *Tetrastichus cassidarum* aus den Larven von *Cassida nebulosa u. C. rubiginosa* (Kleine). — 76. *Pterostichus fasciatopunctatus* bei Schliersee und im Allgäu; *Pt. cristatus* bei Zweibrücken (Schunck). — 77. *Neuraphes Hopffgarteni* von München fehlgemeldet; es handelt sich um *Stenichnus scutellaris* (Hubenthal). F. H.

1879. Reitter E., Rezension von: Theo Vaternahm, Zur Monographie der Gattung *Anisotoma*. E B, 249—251.

Scharfe Kritik des unter Leitzahl 1842 aufgeführten Artikels. F. H.

1880. Bickhardt H., Literaturübersicht VIII. E B, 252—256.

Fortsetzung zu Nr. 1823.

1881. Szymanski J. S., Das Verhalten der Landinsekten dem Wasser gegenüber. Biol. Zentralblatt, 38. Bd., 340—344. Mit 1 Fig.

Sz. untersuchte experimentell, wie sich Insekten von einer Insel in einer Lache ans Land retten. Die Tiere wurden auf eine kleine Holzbrücke in einem Gefäß mit lauem Wasser gebracht. Gut fliegende oder springende Tiere flogen oder sprangen fort. *Cantharis (fusca?), Malachius rubidus, Anoncodina austriaca* liefen auf u. ab, fielen ins Wasser, zappelten und blieben schließlich regungslos auf dem Wasser liegen. Gut schwimmende Ins., z. B. *Carabus* sp., 2 *Harpalus* sp., *Pterostichus* sp. warfen sich ins Wasser und schwammen ans Land. Schwere, langsame, seltener fliegende Arten gingen nach einigen Versuchen, während welcher sie sich völlig benetzten, schließlich spontan ins Wasser, gelangten auf den Gefäßgrund u. wandelten auf diesem zum Land, so z. B. Coccinelliden, *Lina populi, Chrysochloa* sp., *Prionus, Geotrupes* sp., *Cetonia aurata* (Fig.), *Phyllobius* sp., *Abax* sp., *Galeruca tanaceti* u. a. Diese Tiere gingen fast stets freiwillig an einem Stäbchen ins Wasser, wenn sie früher untergetaucht worden waren. Sz. schilderte ferner die Art des Schwimmens bei der Roßameise *(Camponotus)* und erwähnt die Schwimmbewegungen von *Harpalus*. F. H.

1882. Kemner N. A., Vergleichende Studien über das Analsegment und das Pygopodium einiger Koleopterenlarven. Upsala 1918 (Wretmans Boktryckeri). 104 p. m. 44 Fig.

Viele Käferlarven kriechen mit Hilfe ihrer Hinterleibsspitze. Es handelt sich hiebei zumeist um ein röhrenförmiges Analsegment, dessen Spitze vielfach als ausstülpbare Partie ausgebildet ist, welche oft in eine Anzahl fingerförmiger Schläuche ausläuft, die mit Häkchen dicht besetzt sind. Diese ausstülpbare

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Partie, gleichsam ein Fußwerk am After, nennt K. Pygopodium. Der Verfasser wendet sich kritisch gegen die einschlägigen neueren Arbeiten von G. W. Müller und P. Brass, von denen ersterer das Pygopodium als einen Teil des Darmes auffaßt („Der Enddarm einiger Insektenlarven als Bewegungsorgan"), wogegen letzterer darin Teile des 10. Segmentes sieht. K. nimmt mit A. Berlese. 11 Abdominalsegmente an und betrachtet das Pygopodium („Analschläuche") als eine Spezialausbildung des 11. Segments. Zur Stütze dieser Auffassung wird eine embryonale Entwicklung vorgeführt (Bilder: Embryo von *Carabus nemoralis* am 4., 6., 8., 10. und 12. Tage der Entwicklung). Befunde: 1. Es werden 11 Abdom.-Segmente angelegt. 2. Das 11. vereinigt sich früh mit dem 10. und bildet dessen Spitzenteil. 3. Dieser Teil wird am Ende der Embryonalzeit eingezogen und bildet dann das Pygopodium. Der spezielle Teil der Arbeit bespricht sehr eingehend und unter Beigabe klarer Bilder den Bau der Pygopodien, hauptsächlich an Carabiden- und Staphylinidenlarven.

Die Pygopodien sind bei den landlebenden Larven entschieden als Fortbewegungsorgane aufzufassen; bei gewissen wasserlebenden Käferlarven *(Helmis, Limnius, Cyphon, Hydrous)* finden sich Schläuche ähnlicher Art, die aber als Hilfsorgan der Atmung dienen. F. H

1883. Zweigelt F., Der gegenwärtige Stand der Maikäferforschung. Zeitschrift für angewandte Entomologie. V, Heft 1, 1—33.

Da Eier und Engerlinge schwer zugänglich sind, muß sich die Abwehr vorwiegend gegen den Käfer richten: systematisches Einsammeln zur Schwärmzeit ist heute so ziemlich das Um und Auf der Maikäferbekämpfung (vergl. Ref. 1849). Ausführliche Erörterungen der Bedingungen zur Kulturschädigung, Einfluß des Klimas auf Flugzeitbeginn, Flugjahre, Generationsdauer (3, 4, selten 5 Jahre) und Klima, Wanderlust, Nahrungspflanzen (Vorzugspflanzen der Imago: Zwetschke, Kirsche, Walnuß, Eiche, Birke, Buche usw.; Nadelhölzer werden mit Ausnahme der Lärche zumeist gemieden, die Linde meist geschont; in baumlosen Gegenden soll Rapsblüte stark befallen werden. Vorzugspflanzen der Larven: Weinstock, Kartoffeln, Rüben, Bäumchen in Baumschulen, Getreide, besonders Mais, usw.) F. H.

1884. Haenel K., Maikäferplage und Vogelschutz. Z a E V, 34—42.

Bei der Maikäferkalamität im Bienwald (Rheinpfalz) wies H. 68 Vogelarten nach; hievon beteiligten sich laut Beobachtungen und Magenuntersuchungen 17 Arten am Käferfang. Das reiche Vogelleben der Lokalität konnte weder den Ausbruch der Plage verhindern noch der ausgebrochenen Kalamität wirksam steuern. F. H.

1885. Lengerken H. v., Lebensweise und Entwicklung des Fliederschädlings Otiorrhynchus rotundatus Siebold. Z a E V, 67—83, m. 11 Zeichn. und 12 Blattselbstdrucken.

O. rotundatus, eine ostgalizisch-russische Art, wurde in Deutschland in der Danziger Gegend gefunden; von dort erhielt L. seine Beobachtungstiere. Der Käfer lebt auf *Syringa;* er verursacht daselbst ein eigenartiges, Fraßbild: der einzelne Fraß ist eine winzige Bucht am Blattrand; durch Wiederholung des Fraßes reiht sich Bucht an Bucht, bis das Blatt ringsum wie ein Zackenrad gesäumt ist. Der Käfer überwintert, erscheint im April und befrißt nächtlich die aus den Knospen brechenden Blättchen. Kopula von April an; die fußlosen Larven fanden sich Mitte Juli etwa 35—50 cm tief in der Erde unter den Fliedersträuchern, wo sie an den Wurzeln fressen. Puppe Ende Juli; Käfer Mitte August. Beschreibung und Bemerkungen über Gehaben; Bild von Larve, Puppe, Käfer und Fraß. F. H.

1886. Trägardh J., Untersuchungen über einige schädliche Forstinsekten in Schweden. Z a E V, 98—104, m. 8 Fig.

I. Untersuchungen über die Kiefernmarkkäfer (*Myelophilus*). a. Die Bedeutung der Dimensionen der Stämme und der Dicke der Rinde. (In Stämmen von weniger als 4·5 cm unterem Durchmesser machen nur 4% der Larven ihre Entwicklung durch, das sind etwa 3—4 Stück per Muttergang; die Larven sterben wegen Platzmangel). b. Die Bedeutung des Zeit-

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

punktes der Durchforstung. (Mitte Mai bis Juni gefällte Bäume wurden im folgenden Jahre von *M.* nicht mit Brut belegt, später gefällte mit 50—60%; die *M.* pflanzen sich früh im Sommer fort, die in der ersten Sommerhälfte gefällten Bäume sind im nächsten Jahre zu trocken für sie). c. die Verbreitungsfähigkeit der Kiefernmarkkäfer von den Brutstätten aus. d. Die Folge des Ernährungsfraßes für das Wachstum der Kiefer. — II. Untersuchungen über den Fichtenborkenkäfer. Schnee- und Windbrüche bereiten den Angriff vor, der zumeist mittelalte und ältere Bäume trifft. Wandertrieb der Käfer. Generationszeiten (Schweden). F. H.

1887. Bolle J., Die Ermittlung der Wirksamkeit von Insekten tötenden Mitteln gegen die Nagekäfer des verarbeiteten Werkholzes. Z a E V, 105—117, m. 5 Fig.

Versuche mit Atmungsgiften, speziell mit Schwefelkohlenstoff, in Desinfektionskasten. Versuchstiere: *Anobium paniceum (Sitodrepa panicea), Tenebrio molitor.* Die Einwirkungsdauer darf nicht kurz sein (bis acht Tage; bei unter 10° soll nicht vergiftet werden.) Die durchgifteten Kontrollstücke wurden in Papiersäcke gegeben, diese verklebt und ein Jahr lang aufbewahrt. Die Käfer durchbohren das Papier nicht, sondern bleiben im Sack gefangen. Objekte, die nicht abgenommen und in den Kasten gebracht werden können, imprägniert man reichlich mit Petroleum, dem langsam flüchtige Insektizide aus Derivaten von Azetylen oder Chlor, z. B. Trichloräthylen, Tetra- und Hexachloräthan, beigemischt sein können. F. H.

1888. Stellwaag F., Rebstichler (Byctiscus betulae L.) in der bayrischen Rheinpfalz. Z a E V. 129.

Notiz über Ausbreitung und Bekämpfung der Kalamität i. J. 1918. Zwecks Aufgebotes der Kinder zum Käfereinsammeln wurden die Schulen etliche Tage geschlossen. (Siehe Ref. 1845).

1889. Speckkäferlarven (Dermestes lardarius L.) als Schädiger im Geflügelstall. Z a E V 130—132.

In der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse (Jahrgang 44, 1917, Nr. 10, Beiblatt „Aus dem Bereich der Landfrau") findet sich eine Mitteilung der Abteilung für Pflanzenkrankheiten des Institutes Bromberg, in welcher über Schädigung ausschlüpfender Entchen durch Speckkäferlarven berichtet und auf eine Mitteilung von F. Burkhardt in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift hingewiesen wird, welche gleichfalls das Auftreten solcher Larven in Entenbrutnestern betrifft. Die Larven schlüpfen während des Öffnens der Eischalen in's Innere und fressen, oft zu 6—8 Stück, das Entenküchlein an. Eine bestätigende Mitteilung gibt H. Zimmermann, Vorsteher der Abteilung für Pflanzenschutz der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Rostock (Meckl. Landw. Wochenschrift 1918, Nr. 1). Im Geflügelhaus eines mecklenburgischen Gutes gingen innerhalb einiger Tage gegen 100 Entchen und Hühnchen infolge Befalles durch Larven ein. Auch Bruthennen zeigten sich unten angefressen und bluteten stark. Im Nestheu fanden sich Hunderte von Larven. Es erwies sich, daß das Brutnest der Käfer im darüber befindlichen Taubenboden war. Gründliche Reinigung mit Lysol- und Sodalösung sowie Auskalken unter Lysolbeimengung befreite den Stall von der Plage. Der Giftigkeit des Lysols wegen wäre zu versuchen, ob Gleiches nicht auch mit kochendem Wasser und Kalkmilch erzielt werden kann. Bereits Döbner (Handbuch der Zoologie. Berlin 1862. II. Teil) hat über das Vorkommen von Speckkäfern und Larven auf Taubenböden, wo sie junge Tauben schwer schädigten, berichtet. Taschenberg (Praktische Insektenkunde. II. Band, Bremen 1879) erwähnt die Tötung junger Tauben durch Larven von *Dermestes bicolor.* F. H.

1890. Mentz, Zum Käferflug. Naturwissenschaftliche Wochenschrift N. F. 17 (33).

Der Flugapparat der Käfer ähnelt einem Doppeldecker-Flugfahrzeug; die Unterflügel dienen dem Vorwärtstrieb, die Fld sollen zur Ermöglichung des Schwebens der schweren Körper dienen (M. nimmt also für Käfer wenigstens zum Teil das Drachenflugprinzip an). Bei Beginn des Fluges

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

werden alle 4 Flügel bewegt, ist aber die für den Käfer nötige Schwebegeschwindigkeit erreicht, so läßt dieser die Fld ausgespannt, etwas nach oben gerichtet, wie Aeroplanflügel stehen und arbeitet mit den Hautflügeln, als Propellern, allein; mit diesen lenkt er auch; will er steigen, so arbeitet er auch mit den Fld. (Vergl. Ref. 183 und 1851.) F. H.

1891. (Just G.), Die Fährten einiger Sammlungsschädlinge. Aus der Natur, Jhrg. 14, H. 7, 254—255.

Referat einer Arbeit v. K. Toldt jun. (Zool. Anz., Bd. 48, 1916, 122—138), welche Fährten von *Necrobia rufipes, Anthrenus caucasicus, Dermestes lardarius* u. a. im Bodenstaub leergestandener, verstaubter Sammlungskasten beschreibt und abbildet. T. teilt die Fährten: 1. in die vielfältig verschlungenen Spuren der Larven, die mit ihrer Behaarung zumeist eine einheitliche Fegebahn hinterlassen und in die Käferspur, die aus Extremitätenabdrücken besteht. F. H.

1892. Schild E., Leuchtende Organismen. Österr. Monatsschrift f. naturwiss. Fortbildung. Bd. 14, H. 1/3, 1—5 m. 3 Fig.

Bezüglich der einheimischen Leuchtkäfer findet sich außer der unrichtigen Angabe, sie seien bei uns nur in einer Art *(Lampyris noctiluca)* vertreten, noch die seit Bongardts Angaben reichlich abgegriffene Behauptung, sie leuchteten „zur Anlockung der Männchen". Warum leuchten dann die fliegenden Männchen? Um die flugunfähigen Weibchen in die Lüfte zu locken? Warum leuchten die fortpflanzungsunfähigen Larven und Puppen, ja sogar die Eier der Lampyrinen? Wie finden die Tausende anderer nächtlich lebender, aber nicht leuchtender Insektenarten ihre Weibchen? Warum leuchten die sich ungeschlechtlich fortpflanzenden Leuchtinfusorien des Meeres, von denen Sch. eines abbildet? Wann werden wir endlich aufhören, in jede Naturerscheinung unbedingt einen menschlichen „Zweck" hineinzuquälen! F. H.

1893. Schumacher F., Zur Kenntnis der Verbreitung des Goldlaufkäfers, Carabus auratus L., innerhalb Deutschlands. Sitzungsber. d. Gesellsch. naturforsch. Freunde, Berlin. 1918, 202—208, m. 1 Taf.

Der Käfer besiedelt vorwiegend den Westen Deutschlands; sein mutmaßliches Verbreitungszentrum dürfte Südfrankreich sein; er dürfte erst nach der Eiszeit in Deutschland eingewandert sein. Schwere Böden (Lehm, Ton, Schlick) bevorzugend, geht er großen Gebirgssystemen, Sandgegenden uud großen Waldkomplexen aus dem Wege; er fehlt auch den Moor- und Heidegebieten Nordwest-Deutschlands, kommt aber isoliert im ostpreußischen Seengebiet bei Osterode und Allenstein vor. In Brandenburg hat eine verschiebung der Ostgrenze stattgefunden: vor 1870 um Berlin nicht gefunden, ist er jetzt im ganzen Havellande häufig. Nach regenreichen Sommern kommt er oft in großer Menge vor. Im größeren Kahlschlage eines Kiefern-Buchen-Waldes hatten sich in einem Käferfanggrabensystem schätzungsweise etwa 4000 Exemplare gefangen; in einem einzigen Fangloche zählte Sch. 84 Stück. Das Vordringen des Käfers ist, da er ein Nützling ist, zu begrüßen. Eine beigegebene Verbreitungskarte bringt speziell das östliche Vordringen zum Ausdruck. F. H.

1894. Rudow F., Braconiden und ihre Wirte. Entomol. Zeitschr. Frankfurt, Jahrg. 31, 1917—1918, 86—87, 91—92, 95—96, 104; Jahrg. 32, 1918—1919, 4, 7—8, 11—12, 15—16, 27—28, 35—36, 40, 47—48.

Aufzählung von über 800 Braconiden-Arten, davon 239 Schmarotzer bei Koleopteren. Die Angaben beruhen kaum auf eigenen Beobachtungen; leider fehlen sowohl in dieser wie in den früheren Arbeiten des Autors in derselben Zeitschrift[1]) die notwendigen Literaturnachweise. In zahlreichen Fällen ist eine gänzlich veraltete Nomenklatur angewendet, so daß eine

---

[1]) Rudow, F., Die Gattung *Microgaster* und ihre Wirte. Entom. Zeitschr. Frankfurt, Jg. 31, 1917/1918, 5, 10, 13, 19, 21. — Die Ichneumonidengattung *Amblyteles* und ihre Wirte. 25, 31, 33. — Die Gattung *Torymus* nebst Verwandten und ihre Wirte. 39. — Ichneumoniden und ihre Wirte. 58, 61, 66, 71.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Deutung der Wirtspezies oft kaum möglich ist. Bei den Parasiten scheinen synonymistische Verstöße vorgekommen zu sein; hinsichtlich der Sicherheit der Determination der Wirtstiere bestehen schwere Zweifel. Die Arbeit ist für den Koleopterologen insoferne von Interesse, als er sich danach über das Vorkommen von Parasiten bei einzelnen Käfergattungen und -arten orientieren kann. Die Aufzählung der Kulturschädlinge und der aus diesen gezogenen Parasiten nimmt naturgemäß den breitesten Raum ein. Von Koleopteren sind es meist Schädlinge der Holzgewächse, die vermöge ihrer relativ leichten Zucht reichliches Materiale an Parasiten ergeben. Als Wirte kommen hauptsächlich die Familien der Buprestiden, Anobiiden, Cerambyciden, Curculioniden u. Ipiden in Betracht. Die Zusammenstellung dürfte die Bestimmung der Parasiten erleichtern und vielleicht zu näherer Beschäftigung anregen.

Ing. J. Klimesch.

1895. Schumacher F., Die Insekten der Mistel und verwandter Loranthaceen. Naturwiss. Zeitsch. f. Forst- und Landw., 1918, H. 3/8, 195.

Von 21 Mistelinsekten sind 8 Koleopteren. Alle Käferlarven leben in den Zweigen; Blattfraß ist niemals beobachtet worden. Ausschließlich Mistel bewohnen zwei kleine Käferarten: *Apion variegatum* Wenck. und *Liparthrum Bartschti* Mühl.; ersteres lebt in den frischgrünen, letzteres in absterbenden Pflanzenteilen. Die Literaturangaben über *Apion variegatum* sind erschöpfend und besonders durch die biologischen Beobachtungen von Guerpel interessant. Das Insekt schmarotzt nicht an kräftigen, dichten Mistelbüschen, sondern auf kleinen von dunkelgrüner Farbe, die im Schatten der dicken Apfelbaumäste sitzen. Die Eiablage erfolgt unter der Insertionsstelle der beiden Blätter an der Spitze der Mistelzweige in einem vom ♀ gebohrten Loch. Äußerlich ist diese Stelle durch einen kleinen, schwarzen Fleck der Rinde kenntlich. Anschwellungen der angegriffenen Zweige verweisen den Käfer unter die cecidogenen (gallbildenden) Arten. Fundgebiete sind außer Frankreich: Hessen, Hessen-Nassau, Brandenburg, Tirol (Passeier) und Niederösterreich; den Schmarotzer beherbergen Misteln auf *Populus, Pirus malus, Pinus silvestris* und *Abies alba.*

Liparthrum Bartschti ist bisher bloß aus Misteln auf Silberpappeln in Niederösterreich bekannt. Generationsdauer und Flugzeit sind noch unerforscht. Als gelegentliche Mistelbewohner gelten ferner einige Cerambyciden: *Clytus abietis* (an Misteln auf *Abies alba* bei Wien), doch auch an *Quercus, Fagus, Rosa,* usw; *Pogonochaerus hispidus,* dessen Larven sonst in den Aesten des Apfelbaumes leben, besonders von französischen Forschern beobachtet; *Pogonochaerus pilosus* in Zweigen der Akazienmistel (von neueren Systematikern als Synonym zu *hispidus* gezogen); *Pogonochaerus ovatus* (der Wirtsbaum der Mistelbüsche wird nicht angegeben); schließlich *Pogonochaerus Eugeniae,* nach Ganglbauer in Misteln auf *Abies alba* (Rekawinkel b. Wien).

Endlich eine Cantharide: *Dasytes coeruleus,* zugleich mit *Liparthrum Bartschti* auf Tannenmistel, vielleicht ein Feind dieses Borkenkäfers.[1])

Als Parasiten an außereuropäischen Loranthaceen werden folgende Käfer genannt: *Otidocephalus* im südlichen Arizona an den Knospen von *Phoradendron* auf *Quercus emoryi,* in deren Zweigen die Larve des Rüsselkäfers „Galerien" erzeugt, welche nachträglich von Ameisen *(Cremastogaster arizonensis Wheel.),* bewohnt werden; dann *Stephanoderus(?)* sp., eine Scolytide, an gleichem Orte wie vorige als Sekundärparasit in von obigem Rüsselkäfer angegriffenen Zweigen; ferner *Amphicerus* sp., eine „Bostrychide", ebenfalls mit obigen zusammen; endlich eine Coccinellide: *Cephaloscymnus occidentalis,* an gleichem Ort und Vertilger der Schildlaus *Lecanium phoradendri.* Ein reiches Literaturverzeichnis beschließt die wertvolle Arbeit.

Dr. Z.

---

[1]) Nach F. Wachtl lebt die Larve von *Hedobia pubescens* im Holze der Eichenmistel (Verh. zool.-bot. Ges., Bd. 26, 1876, 709—711, Taf. 14, F. 1). F. H.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

1896. Reitter E., Bestimmungstabelle der paläarktischen Elater-Arten. Wien. Ent. Zeitung, Bd. 37, H. 4/7 81—105. (= Best. Tab. d. europ. Col. H. 84 M 1·80).

Die von K. Szombathy vorgenommene Teilung nach der Hsch Form ist nicht gut verwendbar, weil die Hsch bei ♂ und ♀ zumeist verschieden sind: beim ♀ kürzer, gerundeter, fast stets kräftiger pkt, beim ♂ länger, nach vorn verschmälert, weniger gewölbt, fast stets feiner pkt. Die Fld Fbg variiert, viele Arten mit roten Fld kommen auch mit gelben vor; solche Ab. wurden z. T. als Arten beschrieben. Die Arten werden in 7 Gruppen verteilt. Dichotomische Tabellen. Neu: *E. cinnabarinus* v. ***dimorphus*** 84, 87 (schwarz, Fld orangegelb, O und US gelblich behaart); *E.* ***canaliculatus*** (u. ab. ***semistramineus,*** Krp schwarz, Fld strohgelb), Gr. (Attika, Euböa), Asm. (Smyrna), bei *punctatus; E. coenobita* ab. ***vallombrosae*** 86, It. (Fld orangegelb); *E. sanguinolentus:* ab. ***centrimaculatus*** (Fldfbg strohgelb), ab. ***flaveolus*** 90, (Fld einfarbig strohgelb, fein schwarz behaart, ab. ***nigropubens*** (Fld rot, US fein gelb, die ganze OS schwarz behaart) (Askold, Wladiwostok), ab. ***flavopubens*** 91 (Fld gelb, die ganze O und US fein gelb behaart) (Ural, Ost-Sib.); *E. lenkoranus* v. ***caspicus*** 91, Kasp.-Meer-Gebiet, (U und OS schwarz behaart, Fld bräunlich gelbrot); *E.* ***corsicus*** 91, Cors. (ähnl. *sanguinolentus,* viel spärlicher u. a. d. S einfach pkt, Fld Streifen grob pkt); *E.* ***deplanatus*** 92, Turk. (Semiretschie, Vernoje), bei *corsicus, nigroflavus, ochrinulus; E. elongatulus* ab. ***pallodes*** 94, Slavonien (OS v. K u. Hsch, manchmal auch d. Fld fein gelbl. behaart, Sp Winkel d. Fld fein geschwärzt); *E. balteatus:* ab. ***succineus*** (letztes 1/5 oder 1/6 d. Fld schwarz, Bosn.), ab. ***adrastiformis*** 95 (Fld braunrot, nur die äußerste Sp geschwärzt, Westpreußen); *E. carpathicus* Buyss. ist nicht var. d. *Ganglbaueri,* sondern eigene Art; *E. praeustus:* ab. ***Zoufali*** 96 (Fld gelb, ± gelblich behaart), v. ***laetulus*** 96 (klein, Hsch glänzend, ohne M Furche, feiner pkt, US gelblich, OS dunkel behaart; Lenkoran); *E. Gelineki* Reitt. ist ein *Porthmidius; E. compactus* Reitt. non Cand. = *sobrinus* Motsch.; *E.* ***nigrinoides*** 101, Sib. (Irkutquellen), bei *pallipes,* dem *nigrinus* ähnl.; *E.* ***juldusanus*** 102, Kuldscha (Juldus), bei *nigror; E. Montandoni* Buyss. ist ein *Ludius.* F. H.

1897. Fleischer A., Eine neue Aberration der Coptocephala scopolina L. W E Z 106.

C. sc. ab. ***inornata,*** Dalm. (Arbe), Hsch u. Fld ganz gelbrot. F. H.

1898. Reitter E., Josef Stussiner. Ein Nachruf. W E Z 120—122.

Geboren 22. XI. 1850 zu Laibach, gestorben als Oberpostkontrollor am 6. X. 1917 ebenda. Unternahm Forschungen in Krain und Istrien, Sammelreisen in die Balkanländer und nach Kalabrien; entdeckte eine Anzahl neuer, speziell subterraner Käferarten. F. H.

1899. Reitter E., Lomechusa Wasmanni n. sp. W E Z 148.

L. ***Wasmanni,*** Talyschgebirge, Gestalt und Größe der *L. strumosa,* durch chagrinierten u. pkt K u. F Bildung zunächst mit *L. mongolica* verwandt, aber mit andrer Hsch Form u. fast einfarbigem Krp. Bei *Formica sanguinea* gef. F. H.

18100. Heikertinger F., Die Nichteignung des Prioritätsprinzips zur Stabilisierung der Nomenklatur. Das Kontinuitätsprinzip in der Tier- und das Utilitätsprinzip in der Autornennung. W E Z 129—147.

H. stellt als nomenklatorisches Grundproblem auf: Es ist ein Modus zu finden, der sicherstellt, daß in der ganzen Welt und zu allen Zeiten nur ein einziger (binärer) Name für jede Organismenart gebraucht werde. Da das Prinzip der Einsetzung des erstgegebenen Namens, das Prioritätsprinzip, nicht Ordnung schaffen konnte, schlägt H. das Prinzip der Erhaltung des gebräuchlichsten Namens, das Kontinuitätsprinzip vor: Gültiger Name einer Gattung oder Art ist derjenige, den der Bearbeiter im wissenschaftlichen Gebrauche vorfindet, gleichgültig ob dieser Name der älteste ist oder nicht. Stehen für eine Gattung oder Art mehrere Namen in Gebrauch, so hat der Bearbeiter jenen Namen als gültig festzulegen, der die wenigsten Umwälzungen in der bestehenden wissenschaft-

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

lichen Literatur zur Folge hat. Die einmal vorgenommene Festlegung darf späterhin nicht mehr geändert werden. Die Gründe, die für das Prinzip sprechen, sowie seine leichte Durchführungsmöglichkeit werden eingehend dargelegt, mögliche Einwände besprochen. Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit dem Utilitätsprinzip im Autorzitat (vergl. den Artikel „Die Gattung *Stenostola* als nomenklatorische Lektion" in diesem Bande der Kol. Rdsch., 130—136). F. H.

18101. Meyer P., Dritter Beitrag über massenhaftes Insektenvorkommen. W E Z 149– 153.

Im Grunde ein Auszug aus einer bekannten, alten Arbeit von Fr. Th. Köppen, Massenzüge von Insekten betreffend. M. glaubt in den Jahren des Massenauftretens u. der Massenwanderung Zusammenhänge mit den ungefähr elfjährigen Sonnenfleckenperioden zu finden. F. H.

18102. Reitter E., Vier neue Koleopteren aus Albanien. W E Z 153—155.

Bathyscia (Speonesiotes) ***Zoufali*** 153, Alb. (Vukpalej), Grottentier, der *B. Dorotkana* sehr ähnl.; *B. (Pholeuonella)* ***milotiana*** 153 (Miloti), mit *B. Erberi, kerkyrana* u. *merditana* verwandt u. ähnl.; *Othius* ***albanicus*** 154 (Miloti), bei *lapidicola; Phaleria bimaculata* sbsp. ***conicicollis*** 154 (Medua), d. *acuminata* ähnlich. F. H.

18103. Gspan A. R. v., Notizen über Krainer Anophthalmen. W E Z 155—156.

1. *Anophth. Scopolii* stammt von Luegg, nicht von Seetz; letzterer Ort besteht nicht. 2. *A. Schmidti opacipennis* J. Müller ist ident. mit *A. Motschulskyi* Schmidt; Orig.-Fundort Pasica-Höhle am Krimberge. 3. *A. longicornis* (J. Müller, Motsch?) = *globulipennis* Schaum, d. Orig.-Ex. d. letztern entstammt d. Kevderca-Höhle am Ljubnikberge. 4. Die *globulipennis*-Stücke der Koll. Schmidt, die J. Müller mit *Müllerianus* Schatzm. identifizierte, stammen von Gabrovica und tragen einen Zettel *„angusticollis"*. 5. Notiz über *Schmidti Gspani* aus d. Kevderca-Höhle. (Vergl. Ref. 185, 186). F. H.

18104. Reitter E., Zwei neue Cephenniumarten aus der Herzegowina. W E Z 157—158.

C. (s. str.) ***matronulum*** 157 (Jablanica), größer als *jablanicense*, kleiner als *majus*, hellrot, auch d. *Vladimiri* ähnl. (letzteres ist, E. Bl. 1919, 139, irrig von Jablanica gemeldet); *C. (Neocephennium)* ***jablanicense*** 158 (Jablanica, Plascha), bei *Holdhausi*. F. H.

18105. Reitter E., Bemerkenswerte Koleopterenfunde von Endre Dudich in Südtirol und Norditalien. W E Z 159—160.

Bythinus ***Dudichi*** 159, Judicarien (Cima Sera, 950 m, auf d. US eines im Walde im Wasser liegenden Steines, Juli). bei *solidus* etc., Type im Museum Budapest. *Harpalus honestus* a. ***pallidipes*** 160, It. (Grigital i. d. Lessin. Alp.), US braunrot, B gelbrot. *Goerius similis* sbsp. ***grigiensis*** 160, It. (Grigital, Less. Alp.), breiter, auf K u. Hsch tiefer, lockerer pkt, B. braunrot, HR der H Leib-Sternite u. Analsegment rotbraun; Typen Mus. Budapest. F. H.

18106. Kleine R., Der Stridulationsapparat der Gattung Lepyrus Germ. Entom. Blätter, Bd. 14, H 10/12, 257—274 m. 1 Taf.

O. Prochnow (Die Lautapparate der Insekten. Int. Ent. Zeitschr. Guben 1908) kannte nur zwei stridulierende Rüsselkäfer: *Cryptorrhynchus lapathi* u. *Mononychus punctum-album*. K. fügte hiezu *Sibinia pellucens* (ebda 1913, 357) u. *Hylobius* (Z. f. wiss. Ins.-Biol. 1918) und nun 8 Arten der Hylobiinen-Gttg *Lepyrus*. Apparatbau wie bei *Cryptorrh.* u. *Hylob.*: der passive Teil liegt auf der IS des hinteren Fld AR und trägt Maschen- oder Rillenskulptur, der zugehörige aktive Teil liegt auf der vorderen Kante des Pygidiums und besteht aus je einem ovalen Fleckchen neben der M, das eine feine Bezahnung trägt. Ob die *Lepyrus*-Arten damit einen für das Menschenohr hörbaren Laut erzeugen können, ist bis jetzt unerforscht. F. H.

18107. Simmel R., Aus meinem forstentomologischen Tagebuche. E B 288—291.

1. *Juniperus communis* als Sterbequartier verschiedener Borkenkäfermännchen? ♂♂ von *Cryphalus abietis, Pityophthorus micrographus, Pityogenes chalcographus* u. *P. bistridentatus* beflogen — wahrscheinlich nach erledigtem

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Fortpflanzungsgeschäfte — Wacholder, taten hier unbedeutenden Fraß und starben. F. H.

18108. Kleine koleopterologische Mitteilungen. (Nr. 78—91). E B 348—354.

Reineck G., Eine Wanze als Coccinellidenfeind. 348. Larven der Kohlwanze *Eurydema oleraceum* saugten im August auf Zitterpappelbüschen mehrfach Puppen von *Adalia bipunctata* aus; eine davon wurde angetroffen, wie sie ihren Rüssel durch die Naht der Fld in den Leib einer lebenden *Coccinella 7-punctata* gebohrt hatte und diese aussaugte. — Reineck G., Massenauftreten von *Coccinella 7-punctata.* 349. August 1918, Bad Berka i. Thür.; an kalten Regentagen unter flachen Kalksteinen ganze Nester von 20—60 Stück, an warmen Tagen fliegend. — Reineck G., Auf *Abies*-Arten lebende Coccinelliden. 349. Aufzählung von auf Tannen, *Abies pectinata,* und Fichte, *Picea excelsa,* aufgefundenen Arten. — Künnemann 350, Regelwidrigkeiten in der F Bildg bei *Ceuthorrhynchus*-Arten: *arquatus* mit 6 gliedriger F Geißel, *punctiger* desgl., ein weiteres Stück auf einer S 6, auf der andern 7 gliedrig. — Künnemann 350, *Longitarsus nigerrimus* Ende Sommers in einem kleinen Moor bei Eutin durch Unter-Wasser-Drücken der Polster von *Sphagnum, Carex, Comarum, Utricularia,* Gräsern in einem schmalen Graben erbeutet; die Käfer schwammen als schwarze Kügelchen auf dem Wasser. (Vom Ref. gleichfalls in einem *Sphagnum*-Moor in Nied.-Öst. gefangen; Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1909, S. [27]). — Künnemann 350, *Ptinus villiger* bei Bremen und in Huntlosen bei Oldenburg gef. (det. Hubenthal). *Crepidodera transversa,* Stücke mit fast glattem Hsch mögen Veranlassung zur irrigen Angabe des Vorkommens von *Crep. impressa* in Deutschland gegeben haben. Desgleichen dunkle Stücke von *Psylliodes affinis* zur Angabe von *Ps. circumdata* aus Norddeutschland. — Kessel 351, *Meligethes coeruleovirens,* ein abnormes Stück, das auf dem Hsch zwei starke, völlig symmetrische Buckel zeigt; K. wirft die Frage auf, welchem Einfluß diese Höcker ihre Entstehung verdanken und gerät auf innere Bildungsursachen (vgl. die Notiz des Ref. über symmetrische Halsschildgrübchen bei Käfern, W E Z 34, 1915, S. 394—396). Die Art wird von *Caltha palustris* angegeben, K. fing sie nie darauf, wohl aber an einer Anemone und an Primeln. — Kessel 352, über eine neue, bei Verdun gef. Ab. von *Cetonia aurata:* V Teil der Fld mehr gelblichgrün, H Teil dunkler; 4 rote Flecken, 2 von der Schulterbeule zur Fld Scheibe, je einen in den H Winkeln des Hsch. — Heikertinger F., Über das Zielen der *Carabus*-Arten beim Ausspritzen ihrer Absonderung und über die feindeabwehrende Wirkung der letzteren. 352—353. *Carabus* zielen auch im Zuchtglas gehalten in der Regel nach dem Gesichte des Menschen. Daß diese Sekretion keinen feindeabwehrenden Wert hat, wird durch Nennung einer Reihe von Arten, die in Mägen insektenfressender Vögel gefunden wurden, dargelegt (Vogelmagenuntersuchungen von E. Csiki, Aquila, Budapest 1904—1915, u. a.). Kröten fraßen *Car. auratus* (nach J. H. Fabre), *Car. Scheidleri* (Versuch von H.). Die Vermutung Dr. Schuncks, kleinere dunkelfarbige Carabiden *(Amara. Poecilus* usw.) suchten zu ihrer Deckung die Schatten von Grashalmen auf, wird als ungestützt abgelehnt, und Beobachten und Experimentieren an Stelle von teleologischem Raten und Deuten gefordert. F. H.

18109. Bernhauer M., Neue Quedius-Arten der paläarktischen Fauna. V z b G 92—96. *Quedius (Ediquus)* ***asiaticus*** 92, Ost-Buchara, Turk., dem *abietum* ähnl., mit *rufilabris* verwandt; *Qu. (Ed.)* ***bucharensis*** 93, Karateghingeb., Buchara, Pers., bei *puncticollis* und *rubripennis; Qu. (Raphirus)* ***Hauseri*** 94, Turk. (Karateghingeb., Ghissargeb., Ost-Buchara), bei *acuminatus; Qu. (R.) Hauseri* ***v. Peneckei*** 95, Tienschan (Przewalsk), *fulvicollis* ähnl.; *Qu. (Raph.)* ***asturicus*** 96, Asturien (Caboalles, Cangas), bei *boops* v. *brevipennis,* H Leib dichter u. feiner pkt. (wie bei *Scribae*). F. H.

18110. Paganetti-Hummler G., Beiträge zur Koleopterenfauna Italiens. Neue Beiträge z. syst. Ins-Kunde (Beil. z. Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol.), I., Nr. 11, 85—88; Nr. 12, 92—96; Nr. 13, 101—103 (siehe Ref. 1839). *Nitidulidae* bis

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Anthicidae. — *Meloidae* bis *Curculionidae* (z. T.) — *Curcul.* (z. T.) bis Schluß. F. H.

18111. Schmidt H., Zur Biologie von Subcoccinella 24-punctata L. Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol., Bd. 14, H. 3/4, 39—41, m. 11 Fig.

Sch. fand die hellgelbe, mit schwarzen Punktreihen und reihigen Fiederborsten (Fig.) bedeckte Larve auf Blasenkelch-Leimkraut, *Silene inflata,* auch auf Gänsefuß, *Chenopodium album,* Taubenkropf, *Cucubalus baccifer,* und Melde, *Atriplex nitens.* Der Fraß ist auffällig: bis 3 mm messende Fraßfenster, bei denen das innere Blatthäutchen stehen bleibt; im Fraßfleck ist das Blattfleisch nicht gleichmäßig abgeweidet, sondern nur in sehr feinen, parallelen Streifchen, die den Eindruck einer zarten Schraffierung machen, ausgenagt. Im Juni Larven und Puppen, Puppe (Fig.) gelb, halbkugelig, borstenhaarig, mit dem Hinterende an der Blattunterseite befestigt; Käfer schlüpften Ende Juni. Die übrigen Fig. sind Fraßbilder. Sch. wählt den Ausdruck „Streifenfraß", Ref. schlägt hiefür die charakteristischere Bezeichnung „Schraffenfraß" vor. F. H.

18112. Verhoeff K. W., Studien über die Organisation der Staphylinoidea. III. Zur Kenntniss der Staphyliniden-Puppen. Z w I B, H 3/4, 42—47 m. 12 Fig.; H. 7/8, 167—171.

V. wendet sich gegen die verbreitete Annahme, alle Käfer besäßen sogenannte „freie" Puppen. Er unterscheidet: 1. Echte Nymphen, Nymphae liberae, mit freien, nicht verklebten Gliedmaßen, ± zarter, meist blasser Cuticula, ohne Verklebung mit der letzten Larvenhaut; vorherrschender Typ bei Käfern, Ruhestadium meist beweglich, seltener, z. B. bei manchen Carabiden, ganz unbeweglich. 2. Klebnymphen, Nymphae affixae, ebenfalls mit freien Gliedmaßen, aber etwas derberer, teilweise pigmentierter Cuticula; sie sind in der letzten Larvalexuvie befestigt und diese selbst ist meistens mit dem After an irgend einem Gegenstande angeheftet (Coccinelliden, Chrysomeliden z. T., *Anthrenus* u. a.); bewegliches Ruhestadium. 3. Echte Puppen, Nymphae obtectae, mit derber, chitingelber oder bräunlicher Hülle, deren Gliedmaßen mit dem übrigen Körper fest verbacken sind; auch die Flügelhüllen sind, im Gegensatz zu den vorigen Formen, mit dem Rumpfe verklebt *(Staphylinidae* s. str.[1]); unbewegliches Ruhestadium. — Eingehende morphologische Darstellung der Staphylinidenpuppe in Wort u. Bild. — Die Ausfärbung des Käfers spielt sich bei den Staph. fast vollständig innerhalb der Puppe ab. V. fand in der freien Natur nie Staph.-Puppen, wohl aber Oxyteliden-Puppen. Es werden gruppiert die ♀ Puppen von *Othius fulvipennis, Quedius fuliginosus, Philontus decorus,* ferner die Puppen von *Qu. fulig., Phil. dec., Ocypus similis* u. *Othius* nach den Isolatoren (festsitzenden, borstenartigen Gebilden an den S Kanten des Körpers) und dem Thoraxrücken. Besprochen u. abgebildet wird die *Stilicus*-Nymphe als Typus der Familie *Oxytelidae*; diese Puppe vermag sich durch Drehungen des H-Leibes zu bewegen, ihre Gliedmaßen sind nicht mit dem Rumpfe verbacken, sie trägt außer den Isolatoren noch Tastborsten die den Staph.-Puppen fehlen. Notiz über die Nymphe von *Tachyporus obtusus.* F. H.

18113. Czizek K., Eine für das nördliche Mitteleuropa neue Staphylinidenart aus den mährischen Höhlen (Lesteva fontinalis Kiesw.). Z w I B 65—66.

Es ist bekannt, dass die Höhlen Mitteleuropas, etwa nördlich der Drau-Linie, keine typischen Höhlenkäfer bergen. Cz. fand in mährischen Höhlen 26 Arten von Käfern, darunter *Ancyrophorus aureus* und *Lesteva fontinalis* (Ochoser Höhle bei Brünn) in absolut finsteren Höhlenteilen. „Es ist bemerkenswert, daß man in Grotten und Kleinhöhlen wiederholt Arthropoden gefunden hat, welche für die Fauna des betreffenden Landes neu wären". Verzeichnis der gefundenen Arten. Literatur. F. H.

18114. *Szilády Z., Über vertikale Verbreitung der Arthropoden. Mit Beispielen aus der Fauna des Retyezát. Z w I B, H 3/4, 67—72; H 5/6, 108—117; H 7/8, 172—177.

---

[1]) Exklusive *Oxytelidae,* die V. von den *Staph.* trennt.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Bespricht zuerst O. Heer's alte Abhandlung über die geograph. Verbreitung der Käfer in den Schweizer Alpen. Heer's Regionen (600—1300 m, obere Buchengrenze: montan; 1300—1800 m, obere Tannengrenze: subalpin; 1800—2600 m, obere Insektengrenze: alpin) sind mit ihren typischen Käfern besprochen. Heer stellt fest, daß die Fauna der Montanregion monatsweise wechselt; die Frühlingszusammensetzung ist ähnlich jener dauernden der alpinen Region (Laufkäfer in Anzahl, Feuchtigkeit). Die meisten Arten der Alpenregion sind flügellos. Mit der Höhe nimmt der Individuenreichtum gewisser Arten, z. B. Laufkäfer unter Steinen, auffällig zu. Besprochen wird ferner die Abhandlung von K. Holdhaus u. F. Deubel über die Zoogeographie der Karpathen (Wien—Jena 1910); Holdhaus unterscheidet: 1. Gesteinsindifferente Arten, die auch im niedrigen Nachbargebiet vorkommen. 2. Borealalpine, ebenfalls gesteinsindifferente Arten, auch in den Alpen heimisch. 3. Eigentliche montane Arten, die die Urgesteinsgrenzen nicht überschreiten (hierin planticole, terricole, ripicole, aquicole und stercoricole, pflanzen-, erde-, ufer-, wasser- und düngerbewohnende Arten). — Besprechung von typischen Arten; der gemeinste Laufkäfer des Ret. ist *Car. Linnaei* (800—2300 m); in der alpinen Zone wurden 68 Käferarten, darunter mehr als 1/3 Laufkäfer, gesammelt; Staphyl. an zweiter Stelle. Um 2500 m fanden sich: *Trechus banaticus, Tr. Dejeani, Calathus metallicus, Pterostichus maurus* u. var. *erythromerus, Otiorrhynchus marmota,* ausnahmslos flügellose Arten. Verzeichnis der gesammelten Arten. F. H.

18115. Vaternahm Th., Synoekie mit Anisotoma humeralis? Z w I B 87.

Käfer im Herbst am Rande eines Buchenwaldes in Anzahl in einem Ameisennest unter einem Stein; die ruhigen Tiere von den Ameisen (Art?) geduldet. F. H.

18116. (Verhoeff K.), Neuere Arbeiten über Organisation der Coleopteren. Z w I B, H. 5/6, 131—135; H. 7/8, 201—203.

H. 5/6. Referate über: Braß P., Das 10. Abdominalsegment der Käferlarven als Bewegungsorgan. Dissertation, Greifswald 1914, 58 m. 4 Doppeltaf. Untersuchungen vorwiegend an Chrysomelidenlarven. Der Nachschieber ist ein sekundär eingestülptes Stück der modifizierten äußeren Körperhaut; er tritt zuweilen in 4 Lappen auf; bei den Staphylinoidea sind es 4 Schläuche, die sich durch Zweiteilung in 8, 16 und mehr spalten können *(Luciola italica* hat etwa 120); das Haften wird durch Wärzchen od. Häkchen, zuweilen auch durch eine Absonderung unterstützt (Vgl. Ref. 1882). — Harnisch W., Über den männlichen Begattungsapparat einiger Chrysomeliden. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 114, 1915, 1—94 m. 71 Fig. u. 1 Taf. Untersuch. vorwiegend an *Melasoma populi,* über Bau und Funktion. Die Verschiedenheit des Penis spielt bei event. Verhinderung einer Kreuzung verschiedener Arten nur eine geringe Rolle gegenüber der Verschiedenheit der Rutenblase (Präputialsack); diese Rutenblase muß, soll eine Befruchtung erfolgen, ausgestülpt genau in die Sexualorgane des ♀ passen. — Verhoeff K. W., Zur vergleichenden Morphologie des Abdomens der Coleopteren und über die phylogenetische Bedeutung desselben. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 117, 1917, 130—204 m. 12 Fig. u. 2 Taf. Überblick über den bisherigen Wissensstand. Harnisch deutet die Chitinteile des Kopul.-App. (Penis und Parameren) als das in's Körperinnere zurückgezogene 7. u. 8. Bauchsegment, eine Auffassung, gegen die sich V. wendet. — Blunck H., Die Entwicklung des *Dytiscus marginalis* vom Ei bis zur Imago. 2. Teil: Die Metamorphose (der Habitus der Larve). Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 117, 1—129 m. 57 Fig. Ausführliche Morphologie der Larve. Die Oberkiefer der *Dyt.*-Larve dienen zum Beutefang u. zur Einsaugung der verflüssigten Nahrung; sie besitzen eine Doppelfalte in der Chitinwandung, die gleich einem Rohr die Mandibel durchzieht; durch dieses Rohr tritt ein Sekrettropfen aus, tötet das Beutetier, zersetzt (verdaut) und verflüssigt dessen Leibesinhalt, der durch das Rohr in den Verdauungstrakt gesaugt wird. — Blunck H., Die art-indi-

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

viduellen biologischen Charaktere des *Dytiscus semisulcatus (punctulatus)*. Zool. Anz., Bd. 46, 1916, 225—231. *D. semisulcatus* liebt ruhige Tümpel und Moorgraben, lebt verborgener als seine Verwandten; er und seine Larve sind der Fischzucht ungefährlich; man kann mehrere Larven in einem Aquarium aufziehen, sie zeigen keine kannibalistischen Gelüste. — Blunck H., Das Leben des Gelbrands *Dytiscus* L. (ohne die Metamorphose). Zool. Anz., Bd. 46, 1916, 271—296. Körperbau wie ein Tauchboot, H B Ruder und Horizontalsteuer, M B Schleppsteuer zur Tiefeaufsuchung. Meidet Flüsse und Seen, bevorzugt stille Teiche und Gräben mit viel Tier- und Pflanzenleben; kann nicht direkt aus dem Wasser abfliegen, sondern muß herauskriechen und sich aufpumpen. Flugbild eines Aëroplans. Greift lebende und tote Tiere aller Art an, kann aber ohne Schaden 4 Wochen und mehr hungern. Das ♀ legt die Eier vermittels eines Legesäbels in die Triebe von Wasserpflanzen, woselbst sie mit dem Wasser nicht in direkte Berührung kommen, 500—1000 Eier in einer Legeperiode. Die *Dyt.* geben einen milchigen Saft von sich, der in einem gefüllten Wasserglas 3—4 cm lange Weißfische in 1 Stunde tötet. Eiparasiten sind die eigenartigen Schlupfwespen *Anaphes cinctus* und *Prestwichia aquatica*.

H. 7/8. Referate über: Blunck H., Die Metamorphose des Gelbrands, *Dytiscus marginalis*. Zool. Anz., Bd. 47, 1916, 18—40. Embryonalentwicklung 8 Tage bis mehrere Monate; nur die Atemlöcher am Körperende der Larve funktionieren; Larven äußerst gefräßig: eine ältere kann an einem Tage bis 50 Kaulquappen vertilgen, kann aber bei kaltem Wetter monatelang hungern. Puppenwiege ziemlich hart und groß; Nymphe mit fettartigem Überzug, aromatisch riechend. — Verhoeff K. W., Das Scapobasale der Coleopteren-Antennen. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde, Berl. 1916, 62—68 m. 6 Fig. Der Grundabschnitt des Fühlerschaftes bildet bei vielen Käfern, bes. Staphylinoidea, ein selbständiges Glied, das V. als Scapobasale bezeichnet. — Verhoeff K. W., Zur Kenntnis der *Carabus*-Larven. Biol. Zentralbl. 1916, 14—24. Atembewegungen bei älteren Embryonen im Ei, kenntlich an Verschiebungen der Ocellen unter der Eihaut; Schlüpfwehen, Frontalstachel als Eizähne, zum Sprengen der Eischale; 3 Larvenstufen; Entwicklung von *Car. Ullrichi* 70 Tage; im stechenden Geruch der Nymphen rötet sich blaues Lackmuspapier. Bau der Mundwerkzeuge. — Verhoeff K. W., Vergleichende Morphologie des 1.—4. Abdominalsegmentes der Coleopteren und Beziehungen des Metathorax zu denselben, Zool. Anz., Bd. 47, 1916, 246—273 m. 9 Fig. Vergleichende Morphologie der ventralen Basis des Abdomens (8 phylogenetische Stufen). Anpassungen des Thorax an die vorderen Abdominalsternite. — Verhoeff K. W., Zur vergleichenden Morphologie des Coleopteren-Abdomens und über den Copulationsapparat des *Lucanus cervus*. Zool. Anz., Bd. 47, 354—372 m. 7 Fig. V. tritt für den 10 ringeligen Bau des Käferabdomens ein (nach Berlese 11 ringelig). Bau des Penis und der Parameren v. *Lucanus*. F. H.

18117. Vaternahm Th., Zur Organisation der Agathidiini. Z w I B, H 7/8, 188—197 m. 20 Fig.

Besprochen u. abgebildet werden die Segmente des Abdomens bei ♂ u. ♀, Penis, Ductus ejaculatorius, Mundteile, Fühler, Flügelgeäder, Körperunterseite. F. H.

18118. Schmidt Hugo, Neue Käfergallen aus der Umgebung von Grünberg i. Schlesien. Societ. Entomol. Jahrg. 33, Nr. 8, 29.

An *Berteroa incana:* erbsengroße Kugelgallen am Wurzelhalse durch *Gymnetron asellus*. An *Sisymbrium pannonicum:* spindelförmige Verdickung der Hauptwurzel durch *Baris lepidii*. An *Plantago lanceolata*: schwache Stengelverdickungen durch *Gymnetron labile*. An *Chenopodium hybridum* und *Atriplex oblongifolium* starke Verdickung der Wurzel durch *Chromoderus fasciatus*. A. W.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

18119. Baudyš E., Gallen von verschiedenen Standorten. Soc. Ent. Nr. 9, 33—35 m. 4 Fig.

Als Gallenerzeuger werden u. a. auch folgende Coleopteren angeführt: *Thamnurgus delphinii* Rosh.? auf *Delphinium peregrinum* (schwache spindelförmige Anschwellung der Sprossenachse). — Ein Curculionide (*Ceuthorrhynchus* sp.?) auf *Alyssum Bertolonii* (Blütenachsen spindelförmig angeschwollen). — *Apion pubescens* Kirby auf *Trifolium procumbens* (spindelförmige Anschwellungen am Wurzelhalse). A. W.

18120. Bierig A., Carabus violaceus bei Karlsruhe. Soc. Ent. Nr. 10, 37—38 m. 3 Fig.

Die große Variabilität des *C. violaceus*-Materials *(exasperatus*-Rasse) aus einem Walde bei Durlach wird in Bezug auf Färbung und Deckenskulptur besprochen. A. W.

18121. Born P., Coptolabrus augustus lüshanensis nov. subspec. Soc. Ent. 38.

Coptol. aug. sbsp. *lüshanensis,* Lüshan-Gbge., Kiangsi (3 Ex.); von *augustus* verschieden durch bedeutendere Größe, schmälere Krp form, flacheren Hsch, an den Schultern weniger stark winkelig vortretende Fld m. kürzeren Mucrones u. mehr länglichen, fast zusammenfließenden primären Tuberkeln, sowie durch die Fbg. A. W.

18122. Stoßmeister K., Zucht von Cicindela hybrida im Zimmer. Soc. Ent. 39—40.

Zucht in Glasaquarium m. 6½ cm hoher Sandschicht u. kleinen Steinchen. Fütterung m. Ringelspinner-Raupen. Eiablage tief im Sand; nach 3 Wochen Larven, welche 2¼ cm tiefe Gänge in den Sandgruben u. mit Mottenraupen gefüttert wurden. Überwinterung im Freien. A. W.

18123. Geschwind A., Die der Omorikafichte (Picea omorica Panč) schädlichen Tiere und parasitischen Pilze. Naturw. Zeitschr. f. Forst- und Landwirtschaft, 1918, 387—395.

G. hat auf der ca. 1200 m hohen Semeč planina (Bezirk Rogatica, Bosnien) das Vorkommen folgender Käfer auf der Omorikafichte festgestellt: *Anobium abietis* F. (in Zapfen), *Cerambyx luridus* L., *Cerambyx bajulus* L., *Ips amitinus* Eichh., *Pityogenes chalcographus* L., *Pityophthorus micrographus* Gyll., *Hylurgops palliatus* Gyll., *Xyloterus lineatus* Ol. Ing J. Klimesch.

18124. Wagner H., Apion-Studien I. Supplementa Entomologica. Nr. 7. 111 S. m. 3 Taf. u. 2 Fig.

Umfaßt: I. Revision der mit *Apion onopordi* nächstverwandten Arten des Subgen. *Ceratapion.* II. Revision der Verwandtschaftsgruppe des *Ap. armatum* aus dem Subg. *Ceratapion.* III. Revision des Subgen. *Taeniapion.* — Eingehende kritische Besprechung zweifelhafter Formen, sehr reiche systematische, ökologische u. zoogeographische Zitate, Bestimmungstabellen. Neu: *Ap. onopordi* ab. ***carycinopus*** 14 (B bis auf geschwärzte Sp Teile dunkel braunrot, Fld dunkel und wenig lebhaft metallisch blau); *Ap.* (*Exap.*) ***Heikertingeri*** 97 nom. nov. pro *Ap. fasciolatum* Wagn. (W E Z 1912, 88). Als Anhang Verzeichnis der von W. bisher veröffentlichten 41 Beiträge zur Kenntnis der *Apioninae.* F. H.

18125. Neresheimer J. u. Wagner H., Beiträge zur Coleopterenfauna der Mark Brandenburg VII. Entom. Mitteil. VII, H. 7/9, 130—134.

Ergebnisse diesjähriger Exkursionen in das pontische Gebiet um Mittenwalde, in die Kalkgebiete um Rüdersdorf und in die Gipsgruben bei Sperenberg. Aus Ziegeleien (Lehmgruben) und Gipsgruben werden gemeldet: *Bembidion pygmaeum* u. ab. *bilunulatum, lunatum, Stephensi, Tachys micros, Ocys quinquestriatus, Chilopora rubicunda, Medon ripicola, Amarochara forticornis, Syncalypta spinosa* etc. — Von einer Anzahl gesammelter Chrysomeliden u. Curculioniden werden u. a. auch die Standpflanzen genannt. — Neu: *Ceuthorrhynchus erysimi* ab. ***cupreatus*** 134, auf *Capsella Bursa pastoris* (K u. Hsch pechschwarz, Fld bronzefarben, a. d. Rücken m. stärkerem kupferrotem Metallschimmer.) A. W.

18126. Kolbe W., Beiträge zur schlesischen Käferfauna. E M, H. 10/12, 200—211.

Fortsetzung der bis 1915 in den Jahresheften des Vereins f. schlesische Insektenkunde u. 1916 in den Entom. Mitteil. erschienenen Beiträge. Ver.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

zeichnis von Arten, die für Schlesien neu sind, sowie Richtigstellungen u. neue Fundortangaben. — *Atheta muscorum* Bris. wird für eigene Art gehalten; Unterschiede von *parva:* dunklere Fbg, Fld u. H L Spitze schwach gebräunt, F kürzer u. kräftiger, Hsch stärker gewölbt u. ohne Mittelfurche, Pkt d. V Krp weniger dicht u. rauh, Pkt d. H L feiner etc.; an Vogelaas, während *parva* Dünger bevorzugt; *Atheta arenicola* Thoms. *(germana* Sharp) ist von *celata* Er. nicht spezifisch zu trennen; *Bembidion Redtenbacheri* ab. ***nigrum*** 204 (rein schwarze Stücke); Verbreitung v. *Agabus Scholzi* Kolbe: Schlesien, Westpreußen, Holstein, Südrußland; *Actobius cinerascens* v. ♂ ***robustus*** Gabriel 205 (kräftigere ♂ Form m. größerem K, längeren Schläfen u. schlankeren F); *Tachyporus chrysomelinus* ab. ***maculatus*** 206 (dreieckiger Skutellarfleck fehlt, jede Fld mit großer, länglicher Mittelmakel); *Aphthona coerulea* ab. ***picipes*** Gabriel 209 (B dunkel, erstes F Gl teilweise angedunkelt; *Gymnetron labile* ab. ***nigrinum*** Gabriel 210 (Fld schwarz); *Gymn. ictericum* ab. ***rufirostre*** Gabriel 210 (Rüssel ganz rot); *Aphodius depressus* ab. ***humerosus*** 211 (Fld schwarz mit länglicher, roter Schultermakel). A. W.

18127. Taschenberg O., Auffällige Häufigkeit von Coccinella septempunctata L. im Sommer 1918. E M, 214—215.

Das massenhafte Vorkommen der Art (Siebenpunkt, Marienkäfer) in einzelnen Orten Deutschlands wird mit der Häufigkeit von Blattläusen in Verbindung gebracht, welche sowohl dem Käfer als auch dessen Larve als Nahrung dienen. Die *Coccinella* soll daher als nützliches Tier geschont werden. In Alt-Gaarz, einem mecklenburgischen Ostseeorte, wurde *Cocc. 7-punctata* in unzählbarer Menge, unter Seetang verkrochen, beobachtet. T. führt dieses außergewöhnliche Vorkommen darauf zurück, daß die Käfer durch einen Nordwest-Sturm von der holsteinischen Küste und der Insel Fehmarn übers Meer getragen wurden und unter dem Seetang Schutz suchten. A. W.

18128. Kleine R., Zur Kenntnis der Standpflanzen von Philopedon geminatus Fabr. = Cneorrhinus plagiatus Schall. Internat. Entom. Zeitschr. 12. Jahrg. Nr. 17, p. 129.

K. beobachtete diesen Rüsselkäfer in großer Zahl am Strande von Stolpmünde an *Petasites tomentosus* Dec. und beschreibt ausführlich das Fraßbild. Nach Kaltenbach frißt der Käfer an *Vitis, Fagus* und *Pinus,* die Larve an den Wurzeln von *Pinus.* Unsicher sind die Angaben über Triebfraß an *Fagus* und *Quercus.* Durch Triebfraß soll der Käfer dem Weinstock schädlich werden können. Nach Prof. Heller lebt die Art auch unter Euphorbiaceen und anderen Pflanzen im Sande. A. W.

18129. Kleine R., Die Gattung Amorphocephalus Schönh. und ihr Verwandtschaftskreis. Archiv f. Naturgesch. 82. Jhrg., Abt. A, 12. H., 1916 (ersch. 1918), 52—156 m. 1 Karte u. 23 Fig.

Sehr gründliche Bearbeitung dieser Brenthiden-Gruppe mit eingehenden systematischen, phylogenetischen u. zoogeographischen Erörterungen. Mit Ausnahme von *Am. coronatus,* der im Mittelmeergebiete von Spanien bis zum Kaukasus vorkommt, nur äthiopische u. indo-australische Arten. F. H.

18130. Apfelbeck V., Koleopteren aus dem nordalbanisch-montenegrinischen Grenzgebiete. Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Klasse, 127. Bd., H. 2/3, 159—176.

Bearbeitung der Carabiden und Otiorrhynchen der A. Penther'schen Forschungsreise in Nordalbanien (1914), hauptsächlich im Prokletijagebiet in Höhen von 1000—2000 m gesammelt. Fauna mit der südbosnisch-herzegowinischen stark verwandt; wenig Anklänge an jene der südwärts liegenden Merdita-Gebirge. Neu: *Calosoma* subg. ***Microcallisthenes*** 161 (von *Callisphaena* durch nicht verdickten K, schmaleren, anders geformten Hsch u. Flügellosigkeit, von *Callisthenes* durch kleinen K, deutliche Kettenelemente auf den Fld, *Carabus*-Habitus u. Kleinheit verschieden). *Cal.* (*Microc.*) ***Pentheri*** 161; 1700 m, Urgestein, Wiesenmatten; *Cal.* (*Micr.*) ***relictum*** 161 (Note) vom Shar Dag (Ljubeten), Type im Wr. Mus.; *Carabus cancellatus* ***hypsobius*** 163, bei *balcanicus,* flacher, schlanker, stark chagrinierte Skulptur,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

bronzegrün bis schwarz, Hsch ± kupferig, alpine Form, 1100—1800 m, Kalk; *Trechus* (s. str.) ***stenocephalus*** 164, Vermoša 1100 m, vielleicht *Sturanyi*-Rasse, K schmäler, Fld eiförmiger, weniger abgeflacht; *Deltomerus* ***malissorum*** 164, Vunšaj, bei *bosnicus*, flacher, Hsch u. Fld anders. *Pterostichus (Glyptopterus)* ***Pentheri*** 166, bei *Reiseri* u. *malissorum; Molops* ***costipennis*** 166, Südostmontenegro, bei *obtusangulus* f. typ. u. *merditanus; M.* ***malissorum*** 167, Vunšaj, zwischen *Parreysi* u. *Apfelbecki; Otiorrhynchus (Dodecastichus)* ***atripes*** 168, vielleicht *corallipes*-Rasse, Hsch schmäler, schwächer gerundet, B schwarz; *Ot.* (s. str.) ***conjungens*** 169, bei *perdix*, ♂ *Habitus* der *rhacusensis*-Gruppe; *Ot.* (s. str.) ***prokletiensis*** 171, *perdix* verwandt, *thalassinus* ähnl.; *Ot.* (s. str.) ***malissorum*** 173, *anthracinus*-Gruppe, bei *albanicus; Ot.* (*Limatogaster*) *tumidipes* ***antennarius*** 174, F dicker, äußere Geißel subglobos; *Ot. (Lim.) nyctelius* ***Esau*** 174, F minder gedrungen, Hsch länger, seitl. schwächer gerundet, Fld länger, anliegend behaart; *Ot.* (*Arammichnus*) ***Galteri*** 175, Aussehen eines *Tropiphorus cucullatus*, bei *O. imitator* u. *Ganglbaueri*. F. H.

18131. Künnemann, Zweiter Beitrag zur Käferfauna Ost-Holsteins. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1918, H. 1/2, 87—92.

Aufzählung für das Gebiet neuer oder interessanter Arten, mit Bemerkungen. *Ceuthorrhynchus millefolii* lebt nicht auf *Achillea millefolium* (Schafgarbe), sondern auf *Tanacetum vulgare* (Rainfarn). F. H.

18132. Bänninger M., Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Carabinae. Gattung Omophron. D E Z 97—109.

Dichotomische Gruppentabelle: *guttatum*-Gruppe, *limbatum*-Gruppe (mit mehreren Untergruppen), *variegatum*-Gruppe. Neubeschreibungen u. Bemerkungen über Exoten. F. H.

18133. Schirmer C., Drei interessante Formen märkischer Insekten. D E Z 137.

Chrysobothris affinis f. ***Reinecki*** 137, Finkenkrug b. Spandau (2 ♀♀, denen der kupferige M Fleck fehlt). — *Geotrupes vernalis* f. *auctumnalis* (intensiv grün) bei Potsdam. F. H.

18134. Schulze P., Ein einfacher Hilfsapparat für die Untersuchung von Insekten bei stärkeren Vergrößerungen. D E Z 145.

Genadelte Insekten sind schwierig so zu fixieren, daß sie unter dem Mikroskop bequem von verschiedenen Seiten betrachtet werden können. Sch. vermengt gepulverte Radix althaeae (in Apotheken zu geringem Preise erhältlich) mit etwas Glyzerin zu einer festen, schmiegsamen, knetbaren Masse, die auf einen Glas-Objektträger aufgedrückt wird. In diese Masse kann die Nadel in jeder beliebigen Lage eingedrückt werden. Ungenadelte Tiere werden in die Masse selbst eingedrückt. Die Vorrichtung bewährt sich auch bei Mikrophotographie. Die Masse wird nicht leicht hart und brüchig. F. H.

18135. (Sitzungsberichte). D E Z 146—186.

Oberea erythrocephala auf *Euphorbia cyparissias. Galeruca interrupta* auf *Rumex acetosella*, 147. — 3 *Dermestes Frischi* im Kokon einer *Cimbex. Calandra granaria* in Weizen; *Geotrupes vernalis* an Gänse- und Dachskot, Brutpillen vorgelegt (Heyne 148). — *Baris orchivora* Blackb. u. *Xyleborus morigerus* Bldfd. als Orchideenschädlinge in Gewächshäusern d. Botan. Gartens Dahlem-Berlin (Schumacher 154). — Im „Prodromus der Lepidopt.-Fauna von Nied.-Öst." ist der Standpunkt eingenommen, die Endung eines Aberrations- oder Formnamens habe sich hinsichtlich des Geschlechts nach dem Artnamen zu richten (also *Anaglyptus mysticus* ab. *hieroglyphicus*, wie im Cat. Col. Reitter, 1916); dementgegen verweist P. Schulze auf die von der Generalredaktion des „Tierreich" aufgestellten Regeln, wonach sich die Endung solcher Namen nicht nach dem vorangehenden Artnamen, wie bei der Subspezies, sondern nach dem eingeschobenen „f." (Forma) oder „ab." (Aberratio) richtet (sonach weibliche Endung annimmt), 166. — Die Schwärzungserscheinungen bei Insekten zerfallen in 2 Gruppen: Nigrismus und Melanismus; bei ersterem steht die Schwärzung in Beziehung zur Zeichnung, bei letzterem ist sie unabhängig davon. Nigrismus im Spez.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

ist Vergrößerung, Zusammenfließen der normalen schwarzen Zeichnungselemente einer Art bis zu völliger Schwärzung. Abundismus ist das Auftreten überzähliger, nicht im normalen Charakter der Artzeichnung gelegener Punkte oder Strichel (z. B. überzähliger Punkte bei Coccinelliden). Melanismus im Spez. ist das gleichzeitige Übergossensein von Grundfarbe und Zeichnung mit einem lichteren Schwarz; bei Skotasmus wird die Grundfarbe völlig schwarz. Der Melanismus liefert — im Gegensatze zu Nigrismus u. Skotasmus — nie ganz einfarbig schwarze Formen. Die geschwärzten Formen metallfarbiger Käfer lassen sich nicht ohneweiters diesem Schema einfügen (P. Schulze, 173—178). Nach O. Nickerl verlor ein *Carabus auronitens* nach Überwinterung seine schöne Metallfärbung, erhielt sie aber nach Wassergenuß wieder. — Notizen über Rüsselkäfer (Verbreitung, Parthenogenesis) 185. F. H.

18136. Schulze P., Die Neuheiten der märkischen Insektenfauna 1917. D E Z, H. 3/4. 278—281 (Coleoptera).

Aufzählung einer Reihe in der Mark Brandenburg aufgefundener Käfer.

18137. Stiller V., Meine Höhlenexkursionen im kroatischen Montangebiet. D E Z 357—372.

Procerus gigas bei (und sogar in) Zagreb (Agram); überwintert. *Anoxia orientalis* fliegt abends Stadtlaternen an, scheint ihre Entwicklung in den Stadtanlagen durchzumachen. Sammelausflüge auf den Sljemen bei Z. Liste der erbeuteten Arten. Besuch der Bizeker und Ozaljer Höhle; in ersterer lebt *Anophthalmus Scopolii* v. *Weingärtneri* Wkl., in letzterer *A. Bilimeki* a. *ozaljensis* u. *A. Schaumi* v. *Hochetlingeri* Wkl., ferner die Silphiden *Parapropus sericeus* u. *Bathyscia Khevenhülleri* v. *croatica*. St. betont die große Variabilität der blinden Trechen. Unter Blättermoder außerhalb der Höhle in Gesteinsrissen *Bathyscia silvestris*. — Im Texte läßt St., unter Berufung auf den Catalogus Reitter, etlichemale die Autornamen weg; die Macht der leidigen Gewohnheit aber ließ ihn selbe in der Käferliste wieder mitschleppen. F. H.

18138. Delahon P., Nachträge zu „Schilskys Syst. Verz. d. Käf. Deutschl." von 1909 mit bes. Berücks. der Formen der Mark Brandenburg, sowie einige sonstige Bemerkungen über Käfer aus Deutschland. D E Z 373—376.

18139. Hubenthal W., Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. XII. D E Z 377—378.

18140. (Sitzungsberichte). D E Z 379—432.

Schädlinge der Rose in Mazedonien: *Homaloplia marginata, Rhynchites hungaricus, Pachybrachis tesselatus* (P. Schulze 381). — Fundortsangaben zur märkischen Fauna (Schulze nach Rothenburg 383; Schirmer 397, Hedicke 426). — Käfer-Irrgäste, ein- oder ausgeschleppte Arten (386, 392). — *Odontaeus armiger* noch Ende Sept. fliegend (Hedicke 400). — *Trachys pygmaea* (richtig *pumila*) v. *scrobiculata*, Charaktertier märkisch-pontischer Formation, Larve miniert in *Stachys recta* (Hedicke 401). — Literatur über Käfer, die an Weiden *(Salix)* leben (422). F. H.

18141. Jansson A., Coleopterologiskt fran Hjälmarstränderna. Entomologisk Tidskrift 39. Bd., H. 1, 10—30 (schwed.).

Lokalfaunistische Erörterungen. F. H.

18142. Jansson A., Som myrmecofiler okända eller föga kända coleoptera. E T 95—96 (schwed.).

Über myrmekophile Käfer. F. H.

18143. Kemner N. A., Anchomenus Thoreyi — ny för Sverge. En dementi och förklaring. E T 96—97 (schwed.).

Über das Vorkommen des *A. Thoreyi* in Schweden. Katalog des Subgen. *Europhilus* für Skandinavien. F. H.

18144. Jansson A., Intressantare Coleoptera och Hemiptera heteroptera iakttagna i Skedevi socken, Östergötland. E T, H. 3/4 (ersch. 1919) 195—201.

18145. Frisendahl A., Coleoptera fran Jämtland. E T 202—205.

Lokalfaunistisches. F. H.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

18146. Ljungsdahl D., Nagra puppbeskrivningar. E T 216—238 m. 41 Fig.
Lepidopterologisch; von allgemeiner Bedeutung durch eingehende Darstellung (Fig.) der Unterschiede zwischen männl. u. weibl. Puppen. F. H.

18147. Melin Douglas, Nagra tankar om mimicry och skyddande likhet med stöd av dipterologiska studier. E T 239—294 mit 2 Tafeln.
Erörterungen über Mimikry, wobei auch Käfer erwähnt werden. F. H.

18148. Kemner N. A., Über die Gattung Nothorrhina Redt. E T, 422—328 mit 7 Fig.
Das (vom Hsch verdeckte) H-Haupt der mit *Tetropium* verwandten Cerambycidengattung *N.* weist einen eigenartigen, schmalen Fortsatz auf (Fig.), der einem schwachen Buckel auf dem Hsch entspricht. *N. muricata* lebt auf älteren Kiefernstämmen an der Rinde; man findet vielfach nur die Fluglöcher; das Tier ist scheu, man kann es im Sonnenschein heißer Julitage rasch auf der Rinde herumeilen und sich in Ritzen verbergen sehen. Entwicklung in der Rinde (Fraßbild). Puppe im Juni. Beschreibung und Figur der noch unbeobachtet gewesenen Larve und Puppe, mit Hervorhebung der Unterschiede von *Tetropium*. F. H.

18149. Trägardh J., Tallviveln (Pissodes pini). Flygblad Nr. 12, (237—244, Zeitschr.?)
Schwedisch; Fig. Larve, Nymphe, Käfer, Fraß. F. H.

18150. Trägardh J., Das Auftreten der schädlichen Forstinsekten in Schweden im Jahre 1916. Mittlgn. a. d. forstl. Versuchsanstalt Schwedens. H. 15, (schwedisch 69—116, deutscher Auszug VII—X).
Ausführlicher besprochen *Myelophilus piniperda* und *minor* sowie *Ips typographus*. Verbreitung (Kärtchen), Fraßbilder, Temperaturkurven. Die Kiefernmarkkäfer verursachen zweierlei Schaden: Ernährungsfraß in den Kronen, Brütungsfraß unter der Rinde; ersterer ist von letzterem abhängig und daher an sich kein Wertmesser für drohende Gefahr. F. H.

18151. Trägardh J., Der Schusterbock (Monochammus sutor). M f V Sch, schwed. 221—232 mit 7 Figuren, deutsch XXVI—XXVIII.
Nach Larvengängen und Puppenwiegen sind drei Gruppen Holzböcke zu unterscheiden: 1. Larvengang und Puppenwiege oberflächlich unter der Rinde (primitive Formen mit ausgebildeten B, nicht in den Hsch eingesenkten und festgewachsenen K, z. B. *Rhagium, Acanthocinus*). 2. Larvengänge oberflächlich, Puppenwiege im Holz *(Tetropium, Callidium)*; wenn die Puppenwiege fertig, dreht sich die Larve um und der Käfer benützt das Eingangsloch als Ausgang. 3. Larvengänge wenigstens zum Teil im Holz, Verpuppung nahe der Oberfläche hinter einer dünnen Scheidewand, die der Käfer durchnagt. Zur dritten, technisch schädlichsten Gruppe gehört *M. sutor*, der in Kiefern wie in Fichten lebt. Fraßschilderung. Generation wohl einjährig. Sonnig liegende Stämme bevorzugt. F. H.

18152. Ebner R., Asymmetrie bei Insekten. Naturwiss. Wochenschr. N. F. 17. Bd. Nr. 17, 233—238 m. 22 Fig.
Bespricht Fälle normaler und abnormer Asymmetrie. Auch Käfer erwähnt. F. H.

18153. Rosenbaum W., Insekten in höheren Luftschichten. Entomol. Jahrbuch Krancher, 1918.
R., der als Luftschiffer Dienste tat, fand fliegende, aber wohl nur durch aufsteigende Böen emporgetragene Elateriden in 515 und 550 m Höhe. Ansonsten liegt die Grenze des Insektenfluges bei 30—50 m Höhe. F. H.

18154. Csiki E., Fünfundzwanzig Jahre. Rovartani lapok. Bd. 25, H. 1/4, 1—2 u. 71 (ungarisch mit deutschem Auszug).
Blick über die Geschichte der Zeitschrift anläßlich ihres 25jährigen Bestandes. F. H.

18155. Kendi K., Aus meinem Käfersammeln in den Karpathen. R L 53—54 und 72 (ungarisch mit deutschem Auszug).
Aufzählung der im Gebiete von Turka am Stryj gesammelten Caraben. F. H.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

18156. Csikl E., Über den Käfer der Ungarischen Entomologischen Gesellschaft. R L 55 u. 72 (ungarisch mit deutschem Auszug) mit Figuren.

Über *Pselaphus mehadiensis*, der im Siegel der Gesellschaft abgebildet ist. F. H.

18157. Dudich E., Käfersammeln im Südtiroler Grenzgebiet. R L, H 5/8, 102 u. 136 (ungarisch mit deutscher Notiz).

Sammelbericht aus dem Adamello-Gebiet und Judicarien. F. H.

18158. Bokor E., Die Flügeldeckenzeichnung von Cicindela campestris. R L 118 u. 136 (ungarisch mit deutschem Auszug).

B. bespricht Charakter und Variabilität der Fleckenbildung und spricht sich, mit Bezug auf eine in derselben Zeitschrift 1915 erschienene Arbeit von Laczó gegen eine Benennung der zahlreichen Einzelformen aus. F. H.

18159. Ohaus F., Scarabaeidae: Euchirinae, Phaenomerinae, Rutelinae. Coleopterorum Catalogus S. Schenkling-W. Junk. Pars. 66. Berlin, 1918. 241 S. Einzelpr. M. 41.—, Subskr. M. 27.50.

Die 66. Lieferung des bekannten, die Käfer der Erde umfassenden Katalogs. Reihung der Gattungen systematisch, der Arten alphabetisch; umfangreiche Gattungen sind nach zoogeographischen Regionen in Artengruppen zerlegt. Zitate sehr reich. Der Band umfaßt vorwiegend Exoten. F. H.

18160. Hansen V., Biller. IV. Snudebiller. Danmarks Fauna, 22. Gads Verlag, Kopenhagen, 1918. 340 S. m. 151 Fig. Geh. 6 Kr. 50 Ore, geb. 7 Kr. 50 Ore.

Ein hübscher Band in Taschenformat, die Rüsselkäfer Dänemarks behandelnd. Allgemeine Einleitung, Bestimmungstabellen der Familien, Gattungen, Arten, nähere Beschreibungen der Arten, mit lokalfaunistischen und ökologischen Notizen. Die Abbildungen, zum Teil sehr charakteristische Habitusbilder von Gattungsvertretern, zum Teil morphologisch-systematische Körperteilskizzen, sind fast ausnahmslos Originale und überaus ansprechend. Ein Register der Arten nach dem Vorkommen (besonders nach Standpflanzen) ist als wertvolle Beigabe angefügt. Besonders zu erwähnen sind die von V. Hansen aus Dänemark beschriebenen Arten (vgl. Entomol. Meddelelser X 329, XI 351 u. XI 24) *Trachyphloeus angustisetulus* 55, *Bagous brevitarsis* 142, *Ceuthorrhynchus albonebulosus* 165, *C. cakilis* 190 (von *Cakile maritima* und *Crambe maritima*, Meersenf und Meerkohl), sowie *Orchestes angustifrons* West. 237.

Es muß eine Freude sein, als Lokalsammler mit einem solchen Buch auf Exkursionen zu gehen. Ich habe oft bedauert, daß wir in deutscher Sprache wohl ungezählte Taschenausgaben von Lokalfloren, doch keine auf Ausflüge mitnehmbaren wissenschaftlichen Insektenbestimmungsbücher besitzen (Brauers Süßwasserfauna und Brohmers Fauna von Deutschland sind Ausnahmen). Vielleicht beschert uns die Zukunft doch einmal wissenschaftliche Taschen-Bestimmungsbücher, gleichsam Insektenwelt-Bädecker, mit sparsamem Druck auf dünnem Papier, reich illustriert, mit Angaben über Vorkommen. Daß ein solches Unternehmen bei der großen Zahl deutscher Arten auf weit größere Schwierigkeiten stoßen wird als bei der viel kleineren Artenzahl Dänemarks, steht außer Frage. F. H.

18161. Die koleopterologische Rundschau und ihre Ziele. Koleopt. Rundschau, Bd. 7, H. 1/2, 1—4.

18162. Heikertinger F., Über künstliche Abänderung der Färbungen toter Insekten. K R, 5—8.

Cassida viridis ab. *nigroconcolor* 5 (Krp ganz schwarz).

18163. Neresheimer J., Über einen neuen Hilfsapparat zum Präparieren von Kleinkäfern. K R, 9—10 m. Fig.

18164. Kleine Mitteilungen zur Biologie der pflanzenfressenden Käfer. K R, 11—18 m. 2 Fig.

Heikertinger: Einleitung p. 11—13. — 1. Ueber die Blattminen des Kruziferenschädlings *Phyllotreta nemorum* L., p. 13—15 m. 2 Fig. — Bachinger: 2. *Anthonomus rubi* Herbst auf *Tragopogon* und *Buphthalmum*, p. 16.—3. *Ceuthorrhynchus puncticollis* Boh. auf *Erysimum canescens* p. 16.—4.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Scheuch: Der Nährpflanzenkreis von *Ceuthorrhynchus pulvinatus* Gyll. und *pyrrhorhynchus* Marsh., p. 17—18.—5. Heikertinger: *Baris Gudenusi* Schultze auf *Rapistrum perenne* und *Sisymbrium strictissimum*, p. 18.

18165. Netolitzky F. Neue Bembidiini Europas. K R, 19—25.

Bembidion striatum sbsp. ***maurum*** 19, Hisp.; ***Haeneli*** 20, Tatra; *Fellmanni* sbsp. ***Deubeli*** 20, Trssilv.; *Redtenbacheri* sbsp. ***penninum*** 20 Pedemont.; *siculum* sbsp. ***Breiti*** 21, Balear.; *testaceum* sbsp. ***brevius*** 22, Asm. sbsp. ***Falcozi*** 22, Gall. m.; *oblongum* sbsp. ***tergluense*** 23, Triglav, Isonzo; *Lomnickii* Net. = *oblongum* sbsp.; *Menetriesi* sbsp. ***Hauserianum*** 23, Trscasp, Buch., Pers.; subgen. ***Trepanedoris*** 24, auf *B. Doris; articulatum* sbsp. ***diluticorne*** 24, Medit.; *guttula* sbsp. ***castilicum*** 25, Hisp., *Bugnioni* Dan. = *fasciolatum* sbsp.; *hypocrita* sbsp. ***illyricum*** für *fastidiosum* Duv. (praeocc.); *Andreae* var. ***caucasicola*** für *caucasicum* Motsch. (praeocc.); ***Bedelianum*** für *Bedeli* Net. (praeocc.). A. W.

18166. Müller J., Bestimmungstabelle der Bembidion-Arten Europas und des Mittelmeergebietes. K R, H. 1/2, 3/9, 26—117 m. 6 Fig.

Einleitung (vergleichende Morphologie) p. 26—47; Bestimmungstabelle der Untergattungen p. 48—53, der Arten p. 53—116; Index p. 116—117. — Neu: *B. planipenne* sbsp. ***tauricum*** 83, Asm.; *Milleri* sbsp. ***carpathicum*** 88, Carp. or.; *(ustul.* sbsp.?) ***creticum*** 93, Creta; *Andreae* sbsp. ***Hummleri*** 95, Hisp.: Ponferrada, Sard.: Asuni; *Andr.* ab. ***monostigma*** 96, Andalus.; ***occidentale*** 96, Medit. occ., bei *amplum; turcicum* sbsp. ***laevipenne*** 102, Pers.; *Menetriesi* sbsp. ***retipenne*** 102, Balc., Asm.; *Menetr.* sbsp. ***rufimacula*** 103, Asm.-Syr.; *ruficorne* sbsp. ***Ganglbaueri*** 106, It.: Val Pesio; *ruf.* sbsp. ***Solarii*** 106, Abruzzen; ***Frederici*** 107, Tanger, bei *elongatum; decoratum* sbsp. ***barbarum*** 108, Tun.; *quadrifoss.* sbsp. ***unicolor*** 110, Palaest.; *bipunct.* sbsp. ***capito*** 110, Pers.; *(moeoticum* sbsp?) ***transversum*** 113, Hisp. A. W.

18167. Breit J., Eine neue Stylosomus-Art nebst Übersicht der bekannten mittelasiatischen Arten. K R, 118—119.

Stylosomus ***major*** 118, Trscasp. bei *cylindricus; Fausti* ab. ***obscurifrons*** 119. A. W.

18168. *Netolitzky F., Käfer als Nahrungs- und Heilmittel. K R, H. 9/10, 121—129.

18169 Heikertinger F., Die Gattung Stenostola als nomenklatorische Lektion. K R, 130—136.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

I. Autoren-Register.

Apfelbeck 1866, 18130.
Bachinger 18164.
Bänninger 18132.
Baudyš 18119
Bernhauer 18109
Bickhardt 1820, 1823, 1862, 1864, 1870, 1877, 1880
Bierig 1838, 18120
Blunck 18116
Bokor 18158
Bolle 1887
Born 1821, 1837, 1859 18121
Braß 18116
Breit 187, 18167
Csiki 18154, 18156
Czizek 18113
Delahon 18138
Demoll 182, 183, 1851
Dudich 18157
Ebner 18152
Eggers 1862
Eigen 1830
Engelhart 1853
Feige 1873
Fleischer 1810, 1897
Frisendahl 18145
Geschwind 18123
Gspan 18103
Haenel 1884
Hansen 18160
Harnisch 18116
Hedicke 18140
Heikertinger 1847, 18100, 18108, 18162, 18167 18169
Heyne 18135
Hubenthal 1822, 1878, 18138
Jansson 18141, 18142, 18144
Just 1891
Kemner 1882, 18143, 18148
Kendi 18155
Kessel 18108
Kleine 1814, 1841, 1878, 18106, 18128, 18129
Kolbe H. 1828
Kolbe W. 18126
Krancher 1829
Kryger 1854
Künnemann 1857, 18108, 18131
Lengerken 1822, 1885
Ljungsdahl 18146
Melin Douglas 18147
Mentz 1890
Meyer 1822, 1861, 18101
Müller 185, 1824, 18166
Neresheimer 18163
Neresheimer und Wagner 1825, 18125
Netolitzky 1855, 1862, 1874, 1875, 18165, 18168
Obenberger 1813, 1819, 1867
Ohaus 18159
Paganetti-Hummler 1839, 18110
Pinhard 1856
Polster 1878
Rapp 1817, 1862
Reh 1844
Reineck 18108
Reitter 186, 188, 189, 1811, 1816, 1858, 1872, 1879, 1896, 1898, 1899, 18102, 18104, 18105
Reum 1834
Rhumbler 1846
Rosenbaum 18153
Roubal 1835, 1836, 1840, 1865
Rudow 1894
Saalas 1869
Sattler 1871
Schenk 1850
Schenkling 184
Scheuch 1814
Schild 1892
Schirmer 18133
Schmidt 1868, 18111
Schmidt Hugo 18118
Schoenichen 181
Schulze 18134, 18135, 18136, 18140
Schumacher 1893, 1895 18135
Schunck 1862, 1878
Schwicker 1822
Simmel 18107
Stellwaag 1843, 1845, 1888
Stiller 1860, 18137
Stoßmeister 18122
Szilády 18114
Szymanski 1881
Taschenberg 18127
Teichmann 1848
Toldt 1891
Trägardh 1886, 18149, 18150, 18151
Urban 1862
Varendorff 1833
Vaternahm 1842, 1876, 18115, 18117
Verhoeff 18112, 18116
Viehmeyer 1827
Vogel 1852
Wagner 18124
Wagner & Neresheimer 1825, 18125
Wanka 1818
Wasmann 1815
Weber 1812, 1822
Wradatsch 1831, 1832, 1865, 1863
Zimmermann 1826
Zweigelt 1849, 1883.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

II. Sachregister.

1. Biologie, Physiologie, Anatomie, etc.

Baudyš, 18119 (Gallen).
Bickhardt 1862 (Käfer in Nestern).
Blunck 18116 (Dytiscus).
Braß 18116 (Käferlarven, Abdominalsegment).
Demoll 182 (Sinnesorgane), 183 (Insektenflug), 1851 (Käferflug).
Harnisch 18116 (Chrysomeliden, Begattungsapparat).
Jansson 18142 (Myrmekophilie).
Just 1891 (Sammlungsschädlinge, Fährten).
Kemner 1882 (Käferlarven, Analsegment).
Kleine 1814 (Cassida nebulosa, Larve), 1841 (Sitodrepa panicea), 18106 (Lepyrus, Stridulationsapparat) 18128 (Cneorrhinus plagiatus)
(Kleine Mitteilungen zur Biologie 18164).
Kolbe 1828 (Carabus, Verbreitung).
Lengerken 1885 (Otiorrhynchus rotundatus).
Mentz 1890 (Käferflug).
Müller 18166 (Vergleichende Morphologie von Bembidion).
Reineck 18108 (Wanze als Coccinellidenfeind).
Reitter 1879 (Anisotoma).
Reum 1834 (Pyrochroa coccinea).
Rhumbler 1846 (Formeldarstellung).
Rudow 1894 (Käferparasiten).
Saalas 1869 (Fichtenkäfer).
Schenk 1850 (Bruchus pisorum).
Schild 1892 (Leuchtende Organismen).
Schmidt 1868 (Entwicklungslehre, Geschichte), 18111 (Subcoccinella), 18118 (Käfergallen).
Schoenichen 181 (Praktikum).
Schumacher 1895 (Mistel-Insekten).
(Sitzungsberichte 18135, 18140 Biologie).
Stoßmeister 18122 (Zucht von *Cicind. hybrida).*
Szilady 18114 (Vertikale Verbreitung).
Szymanski 1881 (Landinsekten, Verhalten dem Wasser gegenüber).
Taschenberg 18127 (Häufigkeit von Cocc. 7-punctata).
Teichmann 1848 (Anthrenus museorum).
Toldt 1891 (Sammlungsschädlinge, Fährten).
Trägardh 18149 (Pissodes pini); 18151 (Monochammus sutor).
Urban 1862 (Poophagus, Ceutorrhynchus, Pseudostyphlus, Miarus, Galeruca).
Vaternahm 1842 u. 18115 (Anisotoma).
Verhoeff 18112 (Staphyliniden-Puppen), 18116 (Abdomen, Morphologie, Antennen, Scapobasale, Carabus-Larven).
Vogel 1852 (Maikäferfühler).
Wanka 1818 (Trinodes hirtus).
Wasmann 1815 (Histeriden).
Weber 1849 (Lebenserscheinungen).

2. Angewandte Entomologie.

Bolle 1887 (Nagekäfer, Tötungsmittel).
Burkhardt 1889 (Dermestes im Geflügelstall).
Geschwind 18123 (Schädlinge der Omorikafichte).
Haenel 1884 (Maikäferplage).
Heikertinger 1847 (Insekten als Heilmittel).
Netolitzky 18168 (Käfer als Nahrungs- und Heilmittel).
Reh 1844 (Einfuhrbeschränkungen)
Reitter 1858 (Sammlungsschädlinge).
Rudow 1894 (Käferparasiten).
Schenk 1850 (Bruchus pisorum).
(Sitzungsberichte 18140: Rosenschädlinge in Mazedonien).
Stellwaag 1843 (Korkschädlinge), 1845 und 1888 (Byctiscus betulae).
Teichmann 1848 (Anthrenus museorum).
Trägardh 1886, 18150 (Schädliche Forstinsekten).
Zweigelt 1849 (Maikäferverhältnisse), 1883 (Maikäferforschung).

3. Faunistik.

Apfelbeck 1866 (Balkan), 18130 (Albanien).
Delahon 18138 (Nachtrag zu Schilskys Verzeichn. d. Käf. Deutschlands).
Dudich 18157 (Sammelberichte aus Südtirol).
Feige 1873 (Eisleben).
Frisendahl 18145 (Schweden).
Hansen 18160 (Dänemark).
Hubenthal 18139 (Thüringen).
Jansson 18141, 18144 (Schweden).
Kolbe W. 18126 (Schlesien).
Künnemann 18131 (Ost-Holstein).
Meyer 1822 (Elsaß-Lothringen), 1861 (Oberbayern).
Neresheimer und Wagner 1825, 18125 (Mark Brandenburg).
Paganetti-Hummler 1839 und 18110 (Italien).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Rapp1817 (Südfrankreich, Sammelbericht).
Schulze 18136 (Mark Brandenburg).
Szilady 18114 (Retijezat).
Stiller 18137 (Höhlen v. Nordkroatien).

4. Verschiedenes.

Bickhardt 1823 u. 1880 (Literaturübersicht).
Csiki 18154 (Rovartani lapok, Geschichte), 18156.
Ebner 18152 (Asymmetrie).
Eigen 1830 (Kriegsbeute).
Engelhart 1853 (Dänische Entom. Vereinigung, Geschichte).
Heikertinger 18163, 18100 (Nomenklatur), 18162 (künstliche Färbungsabänderung).
Hubenthal 1822 (Benennung von Aberrationen).
(Koleopterologische Rundschau und ihre Ziele 18161).
Krancher 1829 (Anweisungen für den Sammler).
Kryger 1854 (Entomolog. Exkursion).
Künnemann 18108 (Ceuthorrhynchus, Monstrosität).
Lengerken 1822 (Phryganophilus und Pseudaphana).
Melin Douglas 18147 (Mimikry).
Meyer 1822 (Faunist.-literar. Nachtrag), 18101 (Massenzüge).
Neresheimer 18163 (Hilfsapparat für Präparation).
Reineck 18108 (Coccinella, Massenauftreten. Coccinella auf Abies).
Reitter 1898 (Stussiner Nachruf).
Rosenbaum 18153 (Insekten in höheren Luftschichten).
Schenkling 184 (Käfernamen).
Schulze 18134 (Hilfsapparat zur Untersuchung).
Simmel 18107 (Wachholder, Sterbequartier).
(Sitzungsberichte 18135: Endungen von Aberrationsnamen; Nigrismus und Melanismus.
Stiller 1860 (Insekten-Vorkommen).
Varendorff 1833 (Nordseestrand, Sammeln).
Weber 1822 (Benennung von Aberrationen).
Wradatsch 1831 (Was Hunger vermag), 1832 (Wo ist zu sammeln?), 1863 (Bučerca-Höhle, Käferfang).

5. Systematischer Index.

Cicindelidae.

Cicindela Apfelbeck 1866; Bokor 18158; Polster 1878; Stoßmeister 18122.

Carabidae.

Calosoma, Born 1864; subg. *Microcallisthenes,* Apfelbeck 18130; *Carabus,* Apfelbeck 1866, 18130; Bierig 1838, 18120; Born 1821, 1837, 1859, 1870, 18121; Kendi 18155; Kolbe 1828, Pinhard 1856, Schumacher 1893, Schunck 1862; Schwicker 1822. *Omophron,* Bänninger 18132. *Asaphidion,* Netolitzky 1874, 1875. *Bembidion,* Müller 18166; Netolitzky 1855, 1862, 18165; Kolbe 18126, *Trechus,* Apfelbeck 1866, 18130; Müller 185, Wradatsch 1863; subgen. *Haplotrechus,* Müller 185. *Anophthalmus,* Gspan 18103; Reitter 186. *Deltomerus,* Apfelbeck 18130. *Badister,* Neresheimer & Wagner 1825. *Harpalus,* Obenb-rger 1819; Reitter 18105. *Aculpalpus,* Neresheimer & Wagner 1825. *Molops,* Apfelbeck 1866, Müller 1824. *Pterostichus,* Apfelbeck 1866, 18130, Schunck 1878. *Omphreus,* Apfelbeck 1866. *Agonum,* Roubal 1865, Kemner 18143. *Aptinus,* Apfelbeck 1866.

Dytiscidae.

Bidessus, Hubenthal 1878, Zimmermann 1826. *Hydroporus,* Rapp 1862, Zimmermann 1826. *Dytiscus,* Blunck 18116.

Staphylinidae.

Acidota, Fleischer 1810. *Lesteva,* Czizek 18113. *Ancyrophorus,* Czizek 18113. *Othius,* Reitter, 18102. *Actobius,* Gabriel 18126. *Goerius,* Reitter 18105. *Quedius,* Bernhauer 18109. *Tachyporus,* Kolbe 18126. *Atheta,* Varendorff 1833, Kolbe 18126. *Lomechusa,* Reitter 1899. *Oxypoda,* Bickhardt 1862. *Piochardia,* Viehmayer 1827.

Pselaphidae.

Amaurops, Reitter 1872. *Bergrothia,* Reitter 188, 1872. *Zoufalia,* Reitter 1872. *Amauropus,* Reitter 1872. *Bythinus,* Reitter 18105. *Pselaphini,* Reitter 189.

Scydmaenidae.

Cephennium, Reitter 18104, Roubal 1865. *Neuraphes,* Apfelbeck 1866, Hubenthal 1878. subg. *Rhynchoraphes,* Apfelbeck 1866. *Stenichnus,* Hubenthal 1878. *Euconnus,* Apfelbeck 1866.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Silphidae.

Proleonhardella, Müller 185. subg. *Anisoscapha,* Müller 185. *Aphaobius,* Müller 185. *Haplotropidius,* Müller 185. *Bathysciini,* Müller 185. *Bathyscia,* Reitter 18102. *Sphaerobathyscia,* Müller 185. *Neobathyscia,* Müller 185. *Nargus,* Reitter 1816. *Catops,* Bickhardt 1862,

Liodidae.

Agathidiini, Vaternahm 18117. *Anisotoma,* Reitter 1879, Vaternahm 1842, 1876, 18115.

Trichopterygidae.

Actidium, Wagner 1825. *Micridium,* Wagner 1825.

Histeridae.

Epiechinus, Bickhardt 1877. *Hister,* Bickhardt 1820, 1877.

Contharidae.

Dasytes Schumacher 1895. *Danacaea,* Apfelbeck 1866.

Nitidulidae.

Meligethes, Kessel 18108.

Cucujidae.

Airaphilus, Obenberger 1819.

Colydiidae.

Agelandia, Obenberger 1819.

Coccinellidae.

Subcoccinella, Schmidt 18111. *Coccinella,* Reineck 18108, Taschenberg 18127.

Dermestidae.

Dermestes, Burkhardt 1889. *Trinodes,* Wanka 1818.

Elateridae.

Elater, Reitter 1816, 1896.

Buprestidae,

Perotis, Obenberger 1813. *Cyphosoma,* Obenberger 1813. *Anthaxia,* Obenberger 1813. *Acmaeodera,* Obenberger 1813. *Chrysobothris,* Schirmer 18133. *Agrilus,* Obenberger 1813, Stiller 1860. *Aphanisticus,* Obenberger 1867. *Trachys,* Obenberger 1813, 1867.

Ptinidae.

Ptinus, Künnemann 18108.

Anobiidae.

Sitodrepa, Kleine 1841. *Lasioderma,* Roubal 1835.

Oedemeridae.

Nacerda, Reitter 1816.

Pyrochroidae.

Pyrochroa, Reum 1834. *Pedilus,* Apfelbeck 1866.

Tenebrionidae.

Phaleria, Reitter 18102.

Cerambycidae.

Prionocerus, Obenberger 1819. *Nothorrhina,* Kemner 18148. *Clytus,* Schuhmacher 1895. *Monochammus,* Trägardh 18151. *Pogonochaerus,* Schumacher 1895. *Saperda,* Sattler 1871.

Chrysomelidae.

Stylosomus, Breit 18167. *Coptocephala,* Fleischer 1897, Reitter 1916. *Cryptocephalus,* Breit 187. *Chrysomela,* Fleischer 1810, Roubal 1865. *Galeruca,* Urban 1862. *Aphthona,* Gabriel 18126. *Longitarsus,* Künnemann 18108. *Cassida,* Kleine 1814, 1878, Heikertinger 18162.

Anthribidae.

Phaenotherion, Apfelbeck 1866.

Brenthidae.

Amorphocephalus, Kleine 18129.

Curculionidae.

Otiorrhynchus, Apfelbeck 1866, 18130, Lengerken 1885. *Cneorrhinus,* Kleine 18128. *Pissodes,* Trägardh 18149. *Pseudostyphlus,* Urban 1862. *Ceuthorrhynchus,* Urban 1862, Wagner 18125. *Poophagus,* Urban 1862. *Gymnetron,* Künnemann 1857, Gabriel 18126. *Miarus,* Urban 1862. *Apion,* Schumacher 1895, Wagner 18124.

Ipidae.

Liparthrum, Schumacher 1895. *Pityophthorus,* Eggers 1862.

Scarabaeidae.

Aphodius, Roubal 1836, Kolbe 18126. *Perytryssus,* Reitter 1811. *Hoplia,* Schunck 1862. *Anomala,* Reitter 1816, Roubal 1840. *Rutelinae* etc. Ohaus 18159 (Catalogus).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: 7_1918

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Literaturbericht 1918 über paläarktische Koleopteren. 1-44