

## Litteratur-Referate.

Die Herren Verleger und Autoren von einzeln oder in Zeitschriften erscheinenden einschlägigen Publikationen werden um alsbaldige Zusendung derselben gebeten.

**Appel, Otto: Über Phyto- und Zoomorphosen (Pflanzengallen).** 1 tab., 58 p. In: „Schrift. Physik.-Ökon. Ges. Königsberg i. Pr.“, Jahrg. XXXIX.

Eine gediegene, kritische, unter einheitliche Gesichtspunkte gefaßte Bearbeitung derjenigen morphologischen Veränderungen, die aus der Reaktion der Pflanzen auf Eingriffe anderer Organismen entstehen! Der einleitenden historischen Skizze folgen Kapitel über die äußere Gestalt der Gallen, die gallenerzeugenden Tiere und Pflanzen, die gallentragenden Pflanzen und die Histologie der Gallen. Im besonderen wird die Entwicklung der Galle von *Hormomyia fagi* Htg. beschrieben, welche in folgende Phasen zerfällt: Bildung eines Schutzwalles um das Ei von der Unterseite des Blattes her, verbunden mit der Bildung keulenförmiger Haare aus der Epidermis; Entstehung eines plastemartigen Gewebes im Innern des Blattes; Differenzierung zweier Schichten, einer äußeren Schutz- und einer inneren Nährschicht; Längenwachstum der sich auf der Blattoberseite erhebenden Galle; Dickenwachstum, Verholzung und Abschnürung derselben von dem sie tragenden Blatte. Des weiteren legt der Verfasser das Ergebnis seiner Untersuchungen über die Wirtzöpfe der Weiden dar. Die Schlußbemerkungen sind von allgemeinem Interesse; es seien hervorgehoben: Die Möglichkeit, hochentwickelte Morphosen zu bilden, wird am Vegetationspunkte am größten und nimmt um so mehr ab, je weiter sich die Anlagestelle der Morphose von demselben entfernt. Ob diese Möglichkeit ausgenutzt wird, hängt von dem Reiz des Erzeugers ab. Morphosen, bei deren Anlage die vorhandenen Stoffe nicht allseitig ausgenutzt werden, können unter Umständen auch an weniger jungem Holz entstehen, ohne daß dadurch eine Änderung ihrer Gestalt bedingt wird.

Um aber den Vegetationspunkt in der eingeschlossenen Knospe genau zu treffen, ist die Ausbildung eigentümlicher Fähigkeiten nötig, so daß man von gallentüchtigen Insekten wie in der Blütenbiologie von blumentüchtigen sprechen kann. Die tüchtigsten finden sich unter den Cynipiden: zu den untüchtigsten, die Morphosen an schon ausgebildeten Organen erzeugen, gehören die Aphiden. Die Ursachen der Morphosenbildung sind unbestreitbar chemischer Natur. Die von *Nematus capreae* in die für seine Eiablage erzeugte Wunde eingefügte geringe Menge einer enzymartigen Flüssigkeit genügt, um den Anstoß zur Entwicklung der Galle zu geben. Bei allen anderen Gallen muß der Reiz ein kontinuierlicher sein, da mit dem Tode oder der Entfernung des den Reiz verursachenden Tieres das Wachstum der Morphose aufhört. Die chemische Konstitution dieser Wuchsenzyme ist bisher nicht festgestellt, auch hat man bisher keine künstlichen Deformitäten hervorrufen können. Die Stoffe müssen aber den in der normalen Pflanze vorhandenen Enzymen ähnlich sein, da sich neben den Neubildungen unter den Gallen auch zahlreiche Umbildungen am häufigsten derart finden, daß Organe der Blütenregion in Blattorgane umgewandelt werden, und da pflanzliche wie tierische Gallenerzeuger zur Entwicklung von meristematischem Gewebe Anregung geben können, das sich genau so verhält wie dasjenige normaler Pflanzen. Diese Stoffe müssen in gleicher Weise bei den tierischen und pflanzlichen Gallenerzeugern vorhanden sein.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

**Landquart, H. Th.: Schmetterlinge und Ameisen. Beobachtungen über eine Symbiose zwischen *Lycaena argus* L. und *Formica cinerea* Mayr.** 1 tab., 40 p. Jos. Casanova, Chur. '01.

Die bemerkenswerten Beobachtungen des Verfassers betreffen die Lebensweise der *Lycaena argus* L., im besonderen die gegenseitigen Beziehungen zwischen ihr und der Ameise *Formica cinerea* Mayr. Das näher beschriebene, Honig absondernde Dorsalorgan liegt auf dem drittletzten Segment; zwischen den beiden Lippen der Spalte wird der Honigtropfen auf einem Zäpfchen getragen. Das vorletzte Segment besitzt zwei eigenartige, ausführlicher dargestellte, in wahrscheinlichen Zusammenhänge mit der Honigdrüse stehende, hervorstülpbare „Tuben“, die möglicherweise Duftorgane darstellen. Das empfindliche Tastvermögen der ganzen Körperhaut scheint dem Verkehr zwischen Raupe und Ameise als Grundlage zu dienen. Außer für *argus* ist

eine solche Symbiose auch für *dorylas* W. V., *orion* Pall. und *corydon* Poda dargethan; ferner besitzen *baetica* L., *icarus* v. Rott., *argiolus* L., *aegon* L. und *medon* Hufn. ähnliche Organe. Die myrmekophilen Lycaeniden gehören zu den echten Gästen oder Symphilen. Als Raupe werden sie von den Ameisen besucht, beleckt und gegen Feinde verteidigt. Bei der Verpuppung geleiten diese sie in ihre unterirdischen Bauten und weisen ihr in manchen Fällen eine geeignete Stelle an (nach Brauns leben mehrere Lycaenidenarten des Kaplandes schon als Raupen im Neste). Der Schmetterling schlüpft als anerkannter Gast der Ameisen aus, von denen er nach einzelnen Beobachtungen hierbei unterstützt werden kann.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Webster, F. M.: *Harpalus caliginosus* as a Strawberry Pest, with Notes on other Phytophagous Carabidae. 1 tab. In: „Canadian Entomologist“, Vol. XXXII, p. 265—271.

Dem Verfasser wurden '99/00 von verschiedenen Seiten schwere Schädigungen der in reifer Frucht stehenden Erdbeeranlagen gemeldet, als deren Urheber *Harpalus caliginosus* erkannt wurde. Der Angriff richtet sich (im Gegensatz zu der ebenfalls oft schädlichen Hemiptere *Mydocha serripes*) auf die Samen der Früchte, welche naturgemäß unter Verletzung des Fruchtfleisches, herausgebissen werden; ihre auf den Blättern und am Boden liegenden Reste stellen ein typisches Erkennungszeichen dieses Befalles dar. Am Tage ruhen die Käfer am Boden unter der Pflanze versteckt.

*Omophron labiatum* ist in den Südstaaten seit langem als phytophag bekannt. '63 bereits beobachtete T. Glover den *Harpalus caliginosus* hoch am Grase, die Samen verzehrend. Ähnliches wurde darauf vom Verfasser für *Harpalus pennsylvanicus* und den vorigen an *Ambrosia artemisiaefolia* festgestellt, für ersteren auch an *Panicum crus-galli*. *Anisodactylus sericeus* frisst, nach demselben Autor, die unreifen Samen von *Poa pratensis*, *Harpalus herbivagus* im ersten Frühjahr die jungen Schößlinge dieser Pflanze. Ebenso sah

W. Trelease den *Harpalus caliginosus* an den Samen von *Ambrosia artemisiaefolia*, F. H. Chittenden ihrer Hunderte in gleicher Beschäftigung. Wohl alle diese Berichte über *caliginosus* auf *Ambrosia* gehören dem September an; dann, wenn die kürzlich entwickelten Imagines der Winterruhe in der Erde entgegengehen, scheint ihre Nahrung in der Regel eine vegetabilische zu sein. S. A. Forbes untersuchte '82 den Verdauungs-Apparat von 82 Individuen (32 sp.), die als der Pflanzenkost verdächtig vom Verfasser eingesandt waren, und wies einen bedeutenden Prozentsatz phytophager nach; eine weitere Untersuchung von Individuen aus solchen Lokalitäten, welche unter Insektenangriffen zu leiden hatten, ließ aber doch die Vorliebe der *Carabidae* für animale Nahrung erkennen. '85 wurde *Agonoderus pallipes* als dem jungen Korn schädlich bemerkt, '86 *Bembidium quadrimaculatum* nach J. A. Lintner am Erdbeerlaube.

Es scheint hiernach, als ob die *Carabidae* jedenfalls immer dann zu pflanzlicher Nahrung übergehen, wenn die animale knapp ist.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Piepers, M. C.: Énumération des Lépidoptères Héterocères recueillis à Java, avec des notes par P. C. T. Snellen. 4 tab. In: „Tijdschr. voor Entomol.“, XLIII, p. 12—18.

Eine erste Bearbeitung des vom Verfasser während seines Aufenthaltes auf Java gesammelten Heteroceren-Materials, das namentlich wegen seiner biologischen Reichhaltigkeit wertvoll erscheint! Javanische Heteroceren aus anderen Ursprunges sind eingefügt. P. C. T. Snellen ist besonders die Angabe der Synonyme zu danken. Alle, auch die bereits beschriebenen Arten werden, um ihr Erkennen zu sichern, charakterisiert. Der Ausführung geht eine Bestimmungstabelle der Lepidopteren-Familien voraus. Außer *Zeuzera Coffeae* Nietn. gehören die dargestellten Raupen den *Limacodidae* an.

Diese besitzen teils sehr lebhafte Farben und sind mit giftigen Dornen besetzt, deren Reiz ziemlich heftiges Jucken und selbst lebhafte Schmerzen erzeugen kann; sie bilden daher, und wie der Verfasser feststellte, mit Recht für die Eingeborenen einen Gegenstand der Furcht. Unter den nicht derart geschützten Formen finden sich sowohl solche lebhafte Färbung (warning colours), z. B. *Altha castaneipars* Moore, wie auch mit ausgeprägter grüner Schutzfärbung, z. B. *Nemeta laticana* Moore. Einzelne Arten hinterlassen auch ähnlich den ihnen gleichenden Nacktschnecken eine visköse Spur, eine Erscheinung, welche der Verfasser aus der Ähnlichkeit der Lebensbedingungen erklärt. Den Mangel

der Bauchfüsse teilen sie mit wenigen anderen Raupen, so dem Genus *Xenares* H.-Sch. Möglicherweise erklärt sich dieser Mangel nicht durch Atrophie, denn nach dem Geäder stellen die *Limacodidae* eine sehr alte Lepidopterenform dar, die aber von Arten mit 6 Brustfüßen abzuleiten sein werden. Im weiteren ist es wahrscheinlich, daß der Thorax gewisser *Papilio spec.*, vom Agamemnon L.-Typus, in ontogenetisch früherer Zeit mit denen einzelner *Limacodidae* ähnlichen pinselförmig geordneten Bildungen oder fleischigen Dornen zu gleichem Zwecke besetzt war; auch das in Rückgang begriffene Sphingiden-Horn wird eine ähnliche Waffe darstellen. Nicht unmöglich wäre es daher, daß jene Bedornung eine ursprüngliche ist. Die verschiedenen Larventypen dieser Familie, die sich in Amerika und Indien wiederfinden, decken sich nicht mit der systematischen Gruppierung.

Auf den anerkennenswert ausgeführten kolorierten Tafeln sind Raupen der Genera *Scopelodes*, *Nemeta*, *Hypphorma*, *Setora*, *Thosea*, *Miresa*, *Latoia*, *Cania*, *Altha*, *Orthocraspeda*, *Olona*, *Ploneta* und außerdem neben *Zeuzera postencisa* Hamps., 8 nov. spec. von *Limacodidae* dargestellt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

**Jordan, K.: Contributions to the Morphology of Lepidoptera. I. The Antennae of Butterflies.** In.: „Novitates Zoologicae“, Vol. V, '98, p. 374—415. Mit 2 Taf.

Verfasser erklärt mit Recht, daß ein natürliches System sich auf der Erkenntnis der phylogenetischen Beziehungen nicht nur einiger weniger, sondern aller Organe aufbauen muß. Er will daher zur Erforschung der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der Schmetterlinge, zunächst der Tagsschmetterlinge, den einzelnen Organen derselben eingehende Bearbeitungen widmen und zunächst die mögliche Phylogenie dieser einzelnen Organe aufdecken, dann aus den so gewonnenen Resultaten ein Gesamtbild von den phylogenetischen Beziehungen der ganzen Gruppe erlangen. Den Anfang macht Verfasser mit den Antennen, über welche zuerst Bodine umfassendere Angaben machte.

Hier sind es wesentlich vier morphologische Elemente, auf deren Verteilung geachtet werden muß, und deren Betrachtung zu brauchbaren Resultaten führt: 1. Schuppen, 2. Feine Sinneshärchen, 3. Borstenpunkte, 4. Sinnesborsten. Außerdem kann noch die Konfiguration der Antennenglieder selbst herangezogen werden, doch ist dies Argument wenig brauchbar, da hier individuelle Variationen nicht selten sind. Als primitivsten Antennentypus findet man eine gleichmäßig mit feinen

Borsten besetzte Antenne, wie sie noch *Hepialus* aufweist. Dann gehen Modifikationen vor sich, die fast stets zuerst die dorsale Antennenfläche betreffen, und zwar werden die gewöhnlichen Börstchen außer zu großen Sinnesborsten entweder zu Schuppen oder zu Borstenpunkten umgebildet. Auf Genaueres einzugehen, ist hier nicht der Ort. Das Ergebnis der Untersuchung der Antennen ist schließlich, daß sich die *Nymphalidae* sens. lat. mit den *Papilionidae* deutlich zusammenschließen und weitergehende Modifikationen aufweisen, als die andererseits enger miteinander verbundenen *Lycaenidae*, *Erycinidae*, *Pieridae*. Die Stellung der *Hesperiidae*, welche eine fast ganz mit Schuppen bedeckte Antenne aufweisen, bleibt noch unklar, jedenfalls sind sie keiner der beiden anderen Gruppen nahe zu bringen. — Daß die Konfiguration der Antennen wirklich brauchbare systematische Anhaltspunkte giebt, wird an dem Beispiel der *Alaena amazola* dargethan, bei welcher der Bau der Antennen auf den ersten Blick rechtfertigt, daß sie von ihrer ursprünglichen Stellung bei den Acraeiden durch Schatz zu den Lycaeniden versetzt wurde.

Dr. P. Speiser (Danzig).

**Osborn, Herb., and Elm. D. Ball: Studies of North American Jassoidea.** 5 tab. In: „Proc. Davenport Acad. Nat. Sc.“, Vol. VII, p. 45—100.

Die Verfasser liefern eine Monographie der nordamerikanischen *Agallia*, Beschreibungen der Jugendstadien und neuer Arten von *Bythosopidae* und die Kennzeichnung von *nov. spec.*, dimorpher Formen und Jugendstadien von Jassiden, die im Besonderen auch schätzenswerte biologische Beiträge enthalten. Die sehr prägnant gehaltenen Tafeln stellen Strukturverhältnisse von Imagines und Jugendformen dar.

Die *Agallia spec.* lassen sich unschwer in drei Gruppen trennen, deren Charaktere die Larvenstadien noch schärfer ausprägen. 1. Die bekannten Larven sind massige, rötlichbraune Formen mit breiten Flügelansätzen und seitlich komprimiertem, dorsal kerbig eingeschnittenen Abdomen. Augenentfernung größer als Pronotalbreite. Vertex oben fast flach, jederseits mit einem lappenartigen, dem Vorderrande entsprechendem, gegen die Augen und gerade nach vorn (oder auch einwärts) gerichteten Fort-

sätzen. Sie finden sich im Laubabfall verschiedener Pflanzen an feuchten und schattigen Stellen. Der europäischen *sinuata* nahe verwandte Arten. 2. Der Vertex dieser Larven, welche im allgemeinen den vorigen ähneln, ist im ganzen hinteren Teile aufgerichtet und schräg auf- und vorwärts in Gesichtsfäche gewendet, der obere gekielte Rand flach rundlich geteilt. Vorkommen ähnlich wie vorher. 3. Die Larven besitzen blasse Färbung mit dunklerer Zeichnung, zierlichere Form, einen gerundeten, parallel gerandeten Vertex, sehr ähnlich dem der Imagines, und ein kurzes, aufgerichtetes Abdomen. Sie ziehen trockene, frei gelegene Lagen vor. Verwandte der europäischen *venosa*.

Die Arbeit enthält die Diagnosen einer größeren Anzahl *nov. spec.* und wird auch für das Studium anderer Faunengebiete mit Nutzen verwendet werden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

**Pagenstecher, A.: Libytheidae.** 4 Abb., 18

Die 14. Lieferung des in Verbindung mit der „Deutschen Zoologischen Gesellschaft“ von der „Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin“ herausgegebenen monumentalen Werkes: Das Tierreich! Der rühmlichst bekannte Verfasser liefert eine Monographie des Genus *Libythea* mit den drei Subgenera *Libythea* F., *Dichora* Scudd. und *Hypatus* Hüb. in 10 Arten und 17 Varietäten. Das Flügelgeäder und die frei aufgehängten

p. R. Friedländer u. Sohn, Berlin. '01.

Puppen weisen auf eine Verwandtschaft mit den *Nymphalidae* hin; ihre schlanken, schwach behaarten Raupen, mit kleinem, runden Kopf, ähneln denen der *Pieridae*; der Bau der Vorderbeine nähert sie den *Lycaenidae*; ihre besondere Eigenart zeigt sich in der Form der Palpen und Antennen. Das Genus ist in allen Erdteilen vertreten und fossil aus Colorado bekannt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Wandolleck, B.: Zur Anatomie der cycloraphen Dipterenlarven. Anatomie der Larve von *Platycephala planifrons* F. „Abh. u. Ber. d. Kgl. Zool. u. Anthropol.-ethnogr. Mus. z. Dresden, Festschrift“, '99, No. 7. M. 2 Tafeln.

Verfasser konnte eine Reihe von vollständigen Querschnitten durch die Larve von *Platycephala planifrons* F. untersuchen und schildert deren Anatomie in sehr eingehender Weise, indem er dabei mehrfach Gelegenheit nimmt, im Vergleiche mit anderen Larven einzelne Punkte von allgemeiner Bedeutung zu erörtern oder hervorzuheben. — So betont er, daß er an den Stigmenknospen der Larven deutlich eine Längsspalte gesehen, daß also diese Stigmenknospen eine direkte Kommunikation mit der äußeren Luft darstellen. — Dem Proventriculus wird bei dieser Larve eine rein drüsige Funktion zugeschrieben, und Verfasser will diese überhaupt als wichtigste Funktion dieses Organs auch bei den andern Dipterenlarven aufgefaßt wissen, mindestens auch bei der von Pantel untersuchten Larve von *Thrixion halidayanum*, einer Tachinide. Mit dieser Tachinidenlarve gemeinsam ist der *Platycephala*

das Fehlen eines Saugmagens. — Bei der Schilderung der Malpighischen Gefäße wird darauf aufmerksam gemacht, daß gewöhnlich bei den Dipteren das vordere Paar für sich und das hintere Paar für sich je einen gemeinsamen Mündungscanal hat. Das vordere Paar hängt bei *Platycephala* mit seinen freien Enden zusammen und ist durch Secretkugeln sehr ausgedehnt, die Verfasser als Leucin deutet. — Endlich werden die ♂ Genitaldrüsen (Verfasser konnte zufällig nur ♂ Larven untersuchen) als schon im Larvenstadium auffällig weit vorgeschritten geschildert, während andererseits von einem Ausführungsgang noch keine Spur angelegt ist. Einen Zellkomplex am Hinterrande der Genitaldrüsen möchte Verfasser allerdings unter Vorbehalt als Imaginalscheibe für diesen Ausführungsgang deuten. — Die Larven leben im Marke der Stengel von *Arundo phragmites*.  
Dr. Speiser (Danzig).

Trotter, A., e. G. Cecconi: *Cecidotheca italica* o Raccolta dei galle italiane determinate preparate ed illustrate. Fasc. I—II (No. 1—50). Padova, '00.

Da besonders in Italien das Studium der Gallen in letzter Zeit sehr viele Freunde gefunden hat, so ist die Herausgabe dieser Sammlung sehr am Platze. Die *Cecidotheca italica* unterscheidet sich in einigen Punkten von dem *Herbarium cecidiologicum* von Prof. Dittrich und Prof. Dr. Pax (vergl. „A. Z. f. E.“, Bd. 6, p. 78). Zur Ausgabe gelangen nur italienische Gallen, ebenfalls in willkürlicher Reihenfolge, aber in beiden Fascicoli sind die Nährpflanzen nach dem Alphabete geordnet, und zwar in Fasciculus I von A—Qu, in Fasciculus II von Qu—V. In beiden Lieferungen sind nur Gallen zur Ausgabe gelangt, deren Erzeuger bekannt sind. Auf dem Begleitzettel ist in fettem Drucke der Name des Substrates und des Cecidocoons verzeichnet; darauf folgen Litteraturangaben, Synonyme, Beschreibung der Galle, Fundort, Fundzeit und Sammler. Die Litteraturangaben und das Verzeichnis der Synonyme sind eine sehr erfreuliche Zugabe, nur scheinen die Autoren dabei etwas willkürlich vorgegangen zu sein. So sind z. B. die wichtigen Arbeiten von Thomas Just gar nicht berücksichtigt. Daß die Litteraturangaben nicht vollständig sind, läßt sich verteidigen, nur sollte die Auswahl nach bestimmten Grundsätzen erfolgen. Die Namen der Cecidomyiden werden nach der Synopse von Kieffer gegeben. Für den Herausgeber einer solchen Sammlung oder eines Gallenverzeichnisses ist die Synopse sehr bequem. Diese Herausgeber sind ja meist keine Gallmückenkenner, und man kann ihnen nicht zumuten, an der Synopse Kritik zu üben. Da ich nicht auf dem Standpunkte der Synopse stehe, so bin ich auch mit den in der *Cecido-*

*theca italica* gegebenen Synonymen nicht überall einverstanden.

Außer den oben erwähnten Begleitzetteln sind der Sammlung noch zweierlei Zettel beigegeben, um die Gallen entweder nach den Nährpflanzen oder den Gallenerzeugern ordnen zu können. Die ersteren geben in fettem Drucke den Namen der Nährpflanze, dann der Pflanzenfamilie des Cecidocoons an. Die anderen Zettel enthalten umgekehrt zuerst in fettem Drucke den Namen des gallenbildenden Tieres; dahinter befindet sich die Ordnung und die Familie, der das Tier angehört, und darunter in Cursivdruck der Pflanzenname. Auf beiden Arten von Zetteln befindet sich oben rechts die Bezeichnung von Fasc. und No.

Ich halte dies für eine sehr empfehlenswerte Einrichtung, durch welche das spätere Ordnen der Gallen ungemein erleichtert wird. Die Gallen selbst sind sicher bestimmt und bestehen aus guten, nur meist etwas sehr kleinen Exemplaren in Papierkapseln. Diese Kapseln nebst Begleitzettel sind auf einem weißen, ziemlich kräftigen Bogen Papier befestigt. Die ganze Sammlung macht einen sehr sauberen Eindruck. Es wäre wünschenswert, wenn sie auch außer den Grenzen Italiens Eingang fände. Schon die beiden vorliegenden Lieferungen enthalten eine Reihe spezifisch südlicher Gallen z. B. die Mückengalle des Ölbaumes, Aphidengallen an *Pistacia*, Cynipiden- und Cecidomyidengallen an *Quercus*.

Dem Liebhaber wird hier Gelegenheit geboten, im Laufe der Zeit in den Besitz einer reichen Sammlung italienischer Zoocidien zu gelangen.

Ew. H. Rübsaamen (Berlin).

Hempel, Adolph: *As Coccidas Brazileiras*. tab. V—XII. In: „Rev. Mus. Paulista“ (publ. por H. v. Ihering), S. Paulo, '00, p. 365—537.

Der vorliegende 599 p. und 12 tab. umfassende Jahrgang bietet dem Entomologen eine sehr umfangreiche Zusammenstellung der Cocciden-Fauna Brasiliens, besonders der Umgegend São Paulo's, die als das Ergebnis umfassender eigener Studien und sorgfältiger Litteratur-Benutzung eine um so allgemeinere Beachtung erwarten darf, da sie neben den morphologisch-systematischen auch den biologischen und faunistischen Daten volle Aufmerksamkeit schenkt. Einer Skizze der Bekämpfungsmittel folgt die Bestimmungstabelle der Subfamilien: ♂ mit zusammengesetzten Augen<sup>I</sup>; mit einfachen Augen<sup>II</sup>. Iα: Analsegment des ♀ behaart (*Ortheziinae*), Iβ: Analsegment des ♀ unbehaart, Rostrum bei der ♀ Imago vorhanden, Körperfortsätze persistierend (*Monophlebinae*). — IIα: Abdomen des ♀ mit Pygidium, Analöffnung unbehaart, ♀ Imago ohne Körperfortsätze, Kontur teils fein behaart (*Diaspinae*). IIβ: Abdomen ohne Pygidium. IIβa: Imago unter einer resinösen Masse mit drei Öffnungen, Abdomen des ♀ in einem Organ baumähnlicher Struktur endend, das an der Analöffnung entspringt, mit auferichtetem Dornfortsatz an der Caudalbasis, Körperfortsätze fehlend oder in Form kurzer Tuberkeln (*Tachardiinae*). IIβb: Arten ohne diese Charak-

tere. IIβb1: ♀ mit geteiltm Endsegment, Analöffnung in der Höhe von einem Paar triangulärer Lamina bestanden (*Lecaniinae*). IIβb2: ♀ anders gestaltet, Lamina fehlend.\* ♀ „chata“, unter einer Ausscheidung von Wachs- oder Hornsubstanz, Körperfortsätze fehlend oder als kurze Tuberkeln vorhanden (*Asterolecaniinae*). \*\* ♀ mit verschiedener Bedeckung; Körperfortsätze und Antennen fehlend oder vorhanden (*Coccinae*).

Unter den 49 verzeichneten Genera werden die *nov. gen.* *Cryptokermes*, *Stigmacoccus*, *Apio-coccus*, *Tectococcus* (*Coccinae*); *Edwallia*, *Pulvinella*, *Tectopulvinaria* (*Lecaniinae*); *Pseudischmispis*, *Diaspiditis* (*Diaspinae*) beschrieben. Die Liste umfasst 131 Arten, von denen dem artenreichsten Genus *Lecanium* 28 angehören, unter ihnen *urichi* Klll. (Trinidad, Antillen) auf *Smilax campestre*, *oleae* Barnard (Europa, Nordamerika) auf *Nerium sp.*, *coffae* Walk. (Indien, Ceylon) auf dem Kaffeebaum, *Psidium sp.* und *Cycas sp.*, *viride* Green (Ceylon) auf dem Kaffeebaum, *hesperidum* L. (Nordamerika) auf *Nerium* mit weiterer Verbreitung. Ein großer Teil der Arten sind *nov. spec.* Die etwa 100 Darstellungen auf den 7 Tafeln führen morphologische Einzelheiten der Imagines und Habitusbilder vor.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Roettgen, C.: Beiträge zur Käferfauna der Rheinprovinz. In „Verh. nat. Ver.“, Bd. LI, p. 177—195 u. Bd. LVI, p. 146—155.

Der 1. Teil enthält eine Ergänzung des Förster'schen Verzeichnisses der „Käfer der Rheinprovinz“ um etwa 180 Arten, von denen ein grösserer Teil bereits in den Arbeiten von Westhoff, v. Heyden und Schilsky genannt wurde. Der 2. Beitrag umfasst bemerkenswerte Beobachtungen zur Coleopteren-Fauna der Gegend der unteren Nahe, die durch den 250 m mittlerer Höhe messenden Hunsrück vom nördlichen Teil der Provinz getrennt ist und in der Umgegend von Kreuznach salzige Quellen besitzt.

Eigentümlich ist das Vorkommen von *Acupalpus interstitialis* Rtrr. (Niederösterreich-Ungarn) und *Haplolenemus virens* Suffr. (Mittel-

und Norddeutschland). Ein Einfluß Süddeutschlands auf die Fauna tritt wenig hervor; es waren zu erwähnen: *Aleochara tenuicornis* Krtz., *Anoncodes scutellaris* Waltl.; *Sphenophorus mutilatus* Laich., *Dorcadion fuliginator* L., *Phytoecia ephippium* F., *Cryptcephalus lobatus* F., *Cassida austriaca* F., die bis auf die dort sehr seltenen *Sphenophorus* und *Phytoecia* in der nördlichen Rheinprovinz sicher völlig fehlen. Die Salzbodenbewohner scheinen spärlich vertreten; ausser dem schon bekannten *Anthicus humilis* fanden sich nur 2 *Carabidae* und 3 *Staphylinidae*; *Dytiscidae* und *Hydrophilidae* fehlen wohl gänzlich.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

## Litteratur-Berichte.

Jede Publikation erscheint nur einmal, trotz eines vielleicht mehrseitig beachtenswerten Inhalts.

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

2. Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 44, XIII et T. 45, II. — 7. The Canadian Entomologist, Vol. XXXIII, No. 3. — 9. The Entomologist. Vol. XXXIV, april. — 10. The Entomologist's Monthly Magazine, Vol. XII, april. — 15. Entomologische Zeitschrift. XV. Jhg. No. 1. — 18. Insektenbörse. 18. Jhg., No. 12 und 13. — 20. Societas entomologica. XV. Jhg., No. 24 und XVI. Jhg., No. 1. — 35. Bollettino di Entomologia Agraria e Patologia Vegetale. An. VIII, No. 3. — 37. XXXI Annual Report of the Entomological Society of Ontario. '00. — 39. Rivista di Patologia Vegetale. Vol. VIII, No. 7—12 e Vol. IX, No. 1—5. — 42. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. XI. Bd., 1. Hft.

Nekrolog: de Selys-Longchamps (par A. Lameere). 2, p. 467.

Allgemeine Entomologie: Fruhstorfer, H.: Tagebuchblätter. 18, pp. 98, 90. — Lochhead, W.: The systematic and economic study of Forest Insects of Ontario. 37, p. 34. — Sopp, E. J. Burg.: The Study of Life-history. 9, p. 117.

- Angewandte Entomologie:** Cecconi, G.: Casi di danneggiamenti a piante legnose, causati dal *Morimus asper* Sulz. e dal *Lamia textor* L. **39**, p. 218. — Felt, E. P.: Early spring application of insecticides to fruit trees. **37**, p. 95. — Fletcher, J.: Injurious insects in Ontario during 1900. **37**, p. 62. — Howard, L. O.: Establishment of a new beneficial insect in California. **37**, p. 84. — Johnson, W. G.: Notes upon the destructive green-pea-louse. p. 90. — A parasite on the San Jose scale. p. 103. **37**. — Lochhead, W.: The Silkworm industry in Ontario. p. 57. — Insects of the season of 1900. p. 72. **37**. — Moffatt, J. A.: Notes on the Season of 1900. p. 42. — Anosia archippus yet again. p. 44. **37**. — Ribaga, Cost.: Gli insetti che danneggiano il Gelsio. *ill.* **35**, p. 49. — Sajo, Karl: Roggenschädlinge unter den Schnabelkerfen. **42**, p. 50. — Sanderson, E. Dwig.: Some Plant-Lice affecting Peas, Clover and Lettuce. 1 tab. **7**, p. 69. — Webster, F. M.: Results of experiments in protecting apples from Codling Moth. p. 37. — Results of some applications of crude petroleum to orchard trees. p. 59. — Two Longicorn Beetles affecting growing nursery stock. p. 81. **37**.
- Orthoptera:** Caudell, A. N.: Papers from the Harriman Alaska Expedition. XV. Orthoptera. Proc. Washington Acad. Sc., Vol. 2, p. 511. — Scudder, S. H.: Four new species of *Hippiscus*. **7**, p. 88.
- Pseudo-Neuroptera:** Fyles, T. W.: The Dragon-flies of the Province of Quebec. **37**, p. 52. — Ribaga, C.: Una nuova specie di Psocide trovata in Italia. p. 364. — Osservazioni sull'anatomia del *Trichopsocus Dalii* McLachl. p. 370. — Contributo alla conoscenza dei Psocidi Italiani. p. 375, **39**. — Ribaga, C.: Anatomia del *Trichopsocus Dalii*. **39**, Vol. IX, p. 130.
- Hemiptera:** Breddin, G.: Neue Arten der WanzenGattung *Caenocoris* Fieb. **28**, p. 1. — Dearness, John: A parasite of the San Jose Scale. **37**, p. 87. — Green, E. E.: Biologic Notes on Some Celydionese Rhynchota. I. *ill.* **9**, p. 113. — Kiraldy, G. W.: Miscellanea Rhynchotologica. **9**, p. 116. — Leonard, G.: Sistema delle Parlatorie. p. 203. — Scoglio di sistematica degli Aspidioti. **9**, p. 239. **39**. — Lochhead, W.: Nature study lessons on the Squash bug. p. 75. — The present status of the San Jose Scale in Ontario. p. 87. **37**. — Macgillivray, A. D.: Cicadidae. American Genera and Species. **7**, p. 71. — Newstead, R.: Observations on Coccidae. **10**, p. 81.
- Diptera:** Austen, Ern. E.: The Life-history of Warble-flies. **10**, p. 92. — Collin, J. E.: The genus *Heteromyza* Fallén. **10**, p. 106. — Schaufuss, Cam.: Zwei der Rosenzucht schädliche Dipteren. **18**, p. 100.
- Coleoptera:** Alisch, J.: Versuch einer Erklärung über das mehr oder minder häufige Auftreten von Coleopteren. Entomol. Jahrb. (Krancher), 10. Jhg., p. 205. — Alluaud, Chr.: Trois Coleoptères nouveaux pour la faune malgache. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, '00, p. 17. — Arrow, Glib. J.: Remarks upon the Genus *Rhyssodes* with Descriptions of some new Oriental Species. Ann. of Nat. Hist. Vol. 7, p. 83. — Belon, R. P.: Le genre *Cortilena* Motsch. (Lathridiidae) et synopsé de toutes les espèces actuellement connues. **2**, p. 86. — Born, Paul: Meine Exkursion von 1900. **28**, p. 188. **3**. — Born, Paul: *Carabus violaceus* nov. var. floril. **18**, p. 91. — Brauns, Hans: Ein neuer termitophiler Aphodier aus dem Oranje-Freistaat. Mit Bemerkungen und einer Tafel von E. Wasmann. Ann. k. naturhist. Hofmus. Wien, 15. Bd., p. 164. — Brenske, Ernst: Diagnoses Melolonthidarum novarum ex Bangalore. 1 tab. Ind. Mus. Notes, Vol. 5, p. 38. — Buddeberg, J.: Die Käfer von Nassau und Frankfurt. 8. Nachtrag zu dem Verzeichnis des Dr. L. von Heyden. Zugleich ein Beitrag zur Käterfauna der unteren Lahn. Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 53. Jhg., p. 77. — Champion, G. C.: Some remarks on the British species of *Limnius*. **10**, p. 90. — Ganglbauer, Ludw.: Die Käfer von Mitteleuropa. 1.—3. Bd. Wien, C. Gerold's Sohn. '92—'99. — Gorham, H. S.: On a Species of *Stenolophus* apparently new to Britain and to science. Ann. Scott. Nat. Hist., '01, p. 24. — Gregson, P. B.: Curious habits of the larvae of *Dermestes marmorator*. **37**, p. 84. — Halbert, J. N.: Some additions to the Beetles of the Dublin District. The Irish Naturalist, Vol. 9, p. 275. — Horn, W.: Contribution à l'étude de la faune entomologique de Sumatra. XIV. Cicindélides. **2**, p. 81. — Howard, L. O.: Beneficial work of *Hyperaspis signata*. *ill.* Proc. 12 Ann. Meet. Econ. Entomol. p. 17. — Howard, L. O.: The Ulice Collection of Coleoptera. Science, N. S. Vol. 12, p. 318. — Kincaid, Tr.: Papers from the Harriman Alaska Expedition. VIII. The metamorphoses of some Alaska Coleoptera. 5 tab. Proc. Washington Acad. Sc., Vol. 2, p. 367. — Lesne, P.: Sur une espèce nouvelle de Chrysomélide appartenant au genre *Corynodes*. 3 fig. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, '00, p. 18. — Lesne, P.: Liste des Bostrychides recueillis en Birmanie par feu M. G.-A. Corbett. **2**, p. 85. — Luze, Gottfr.: Revision der europäischen und sibirischen Arten der Staphyliniden-Gattung *Tachinus* Grav. nebst zwei Bestimmungstabellen. Vhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 50. Bd., p. 475. — Maindron, Maur.: Description d'une nouvelle espèce d'insecte coléoptère (*Calosoma Grandidieri*) découverte dans le sud de Madagascar par M. Alfr. Grandidier. 2 fig. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, '00, p. 16. — Marty, Pierre: A propos de la Galéruque de l'Aulne (*Agelastica alni*). Feuille jeun. Natural., Ann. 31, p. 96. — Pic, Maur.: Renseignements sur les Coléoptères Anthicidae de la collection L. Dufour. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, '00, p. 102. — Pic, M.: Coléoptères recueillis dans les inondations de la Loire. Rev. Scient. Bourbonn., 13. Ann., p. 237. — Pic, Maur.: Diagnoses d'Anthicidae exotiques. **2**, p. 89. — Poncey, E.: Coléoptères de la Roumanie récoltés par M. Jaquet. Bull. Soc. Sc. Bucarest, An 9, p. 392. — Ponselle, A.: Contributions à l'étude des moeurs des Cicindélides. 5 fig. Feuille jeun. Natural., 31. Ann., p. 67. — Quaintance, A. L.: Observations on *Diabrotica 12 punctata* Oliv. Proc. 12 Ann. Meet. Econ. Entomol. p. 85. — Reiter, Edm.: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren Anthicidae. Abt. Harpulin. Vhdlgn. naturf. Ver. Brünn, 28. Jhg., p. 32. — Schaufuss, Cam.: Sur la morphologie de l'appareil respiratoire de la larve et de la nymphe de *Bruchus ornatus* Böhm. C. R. Acad. Sc. Paris, 131. p. 620. — Schilsky, J.: Die Käfer Europas nach der Natur beschrieben von H. C. Küster und G. Kraatz. Fortges. von J. S. 37. Hft. Nürnberg, Bauer-Raspe. '01. — Schwarz, E. A.: Papers from the Harriman Alaska Expedition. XVIII. Coleoptera. Proc. Washington Acad. Sc., Vol. 2, p. 523. — Seidlitz, Geo.: Coleoptera (Bericht wiss. Leistungen Gebiete Entomologie '98). Arch. f. Naturgesch., 65. Jhg., 2. Bd., II 1, p. 101. — Stierlin, Gust.: Fauna Coleopterorum Helvetiae. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode bearbeitet. I. (XII + 667 p.) Schaffhausen, Hs. Körber Comm. '00. — Webster, F. M.: Observations on several of *Dermestidae*. **37**, p. 85. — Weise, M. J.: Contribution à l'étude de la faune entomologique de Sumatra. XV. Coccinellides. **2**, p. 91.
- Lepidoptera:** Bird, Henry: New Histories in *Hydroecia*. **7**, p. 61. — Gilson, A.: The breeding of Lepidoptera and inflation of larvae. **37**, p. 79. — Green, Ern. E.: Moth cateney by electric light at the Boer Camp, Diyatalava, Ceylon. **10**, p. 87. — Heylaerts, F.-J.-M.: Description d'une Psychide inédite de la République Argentine, *Chalia Künckelii*. **2**, p. 97. — Lorenz, Emil: Verwehte Lepidopteren. **28**, p. 5. — Nash, C. W.: Notes on *Danaus Archippus*. **37**, p. 86. — Slevogt, B.: Werden *Arctia caja* und andere grellgefärbte Falter von Vögeln gefressen? **28**, p. 187. — Standfuß, M.: Zwei neue Hybriden aus der Gattung *Smerinthus* O. **15**, p. 1.
- Hymenoptera:** Moffatt, J. A.: Parasites in the eggs of *Chrysope*. **37**, p. 51. — Morice, F. D.: Hymenopterological Notes. **10**, p. 93. — Plateau, Fél.: Observations sur le phénomène de la constance chez quelques Hyménoptères. **2**, p. 56.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur-Referate 123-128](#)