

## Litteratur-Referate.

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

de Meijere, J. C. H.: Ueber die Metamorphose von *Callomyia amoena* Mg. In: „Tijdschr. f. Ent.“, Deel XLIII. '00.

An der mit Pilzen bewachsenen Rinde eines am Boden liegenden Baumstammes fand Verfasser im Juli Larven von 4,5 mm Körperlänge, die in ihrer Gestalt an *Cassida*-Larven erinnern und bei der Zucht die zur Familie der Platypeziden gehörige Fliege *Callomyia amoena* Mg. ergaben. Sehr eingehende Untersuchungen konnten an dem geringen Material nicht gemacht werden, doch teilt Verfasser manches interessante mit. Die Larve hat einen auffallend langen Metathorax und sieben Abdominalsegmente, während bei den untersuchten andern Platypezidenlarven acht Abdominalsegmente vorkommen. Daraus und aus der verschiedenen Art, wie sich das

Puppentönnchen öffnet, schließt Verfasser, daß vielleicht hier der Metathorax und das erste Abdominalsegment verschmolzen sind. Der Prothorax ist ganz auf die Unterseite gerückt und von oben nicht sichtbar, was sich vielleicht als Charakteristicum für die Platypezidenlarven auffassen läßt, während sich das früher als solches betrachtete Fehlen der Mundhaken durch das Vorkommen solcher bei *Callomyia* als nicht stichhaltig erweist. Die eigentümlich gezahnten Randdornen ist Verfasser geneigt, ebenso wie die Papillen der dorsalen und ventralen Körperfläche für Chordotonalorgane zu halten.

Dr. P. Speiser (Danzig).

Strobl, P. Gabriel: Dipterenfauna von Bosnien, Hercegovina und Dalmatien. 120 p. In: „Wiss. Mitt. Bosnien Hercegovina“, VII. Bd.

Die geographische Lage der Hercegovina und Bosniens läßt eine Verbindung der Faunenbearbeitung mit jener Dalmatiens empfehlenswert erscheinen. Ueber die Dipterenfauna Bosniens und der Hercegovina ist bisher nichts veröffentlicht worden; die zahlreichen, kleineren Publikationen über die dalmatinische Fauna, welche auch der Verfasser auf zwei Reisen kennenlernte, sind sorgfältig verwendet. Das von Joh. Thalhammer auf drei Reisen in Bosnien und der Hercegovina gesammelte Material hat nach einer systematisch geordneten Liste der sämtlichen Arten verwendet werden können; im übrigen liefert die im Landesmuseum zu Sarajevo aufgestellte, größtenteils von Vict. Apfelbeck eingetragene Sammlung, welche dem Verfasser zur Determination vorlag, die Unterlage. Die Anordnung des Stoffes folgt Schiner's „Fauna

austriaca“. Als *nov. spec.* werden charakterisiert: *Sciodromia pectinulata*, *Rhamphomyia klekovicensis*, — *albiventris*, — *anthracinella*, *Empis Apfelbecki*, — *pseudodecora*, — *nigritibialis*, — *trianguligera*, *Hilara dalmatina*, — *ternovensis*, *Laphria limbinervis*, *Asilus trilobus*, *Medeterus ruficornis*, *Psilota rotundicornis*, *Diplotona dalmatina*, *Siphonella niveipennis*, — *minutissima*, *Canace salonitana*, *Drosophila unistriata*, *Opomyza Thalhammeri*, *Agromyza trebinjensis*, — *proboscidea*, *Phytomyza bulcanica*, — *Thalhammeri*, *Phora posticata*, *Simulia argenteostriata*, *Trichosia parcepilosa*, *Monoclonia atrata*, *Glyphyoptera maculosa*, *Tipula sarajevensis*, *Gonomyza minima*, *Linnobia Hercegovinae*, *Chironomus Apfelbecki*, — *rhacusensis*. Außerdem sind eine größere Anzahl *nov. var.* bekannt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Froggat, W. W.: Insects and Birds. In: „Miscell. Publ. No. 387 of the Dpt. of Agricult. Sydney N. S. W.“ '00. 11 p.

Eine anregende und lehrreiche Plauderei über die Beziehungen der Insekten und Vögel zum Menschen. Es wird erörtert, daß manche Insekten, z. B. die Coccinellen, *Chrysopa*, Syrphiden durch Vertilgung anderer schädlicher Insekten nützen, ferner wie ursprünglich harmlose, einheimische Insekten eingeführten fremden Nutz- oder Gartenpflanzen gefährlich werden können, indem sie ihre eigentliche Heimatpflanze verlassen und auf die Kulturpflanze übergehen. Ein lehrreiches Beispiel dafür bietet, wie bekannt, der Colorado-Käfer, welcher, ursprünglich auf *Solanum rostratum* lebend, sich nach Einführung der Kartoffel ganz deren Krautes bemächtigte und sich nun

mit der Kartoffel weithin verbreitete. Dann wird darauf hingewiesen, daß man den insektenfressenden Vögeln keine zu große Bedeutung im Kampfe gegen die schädlichen Insekten beimessen dürfe. Denn auch hier kann die einwandernde Kultur die ursprünglichen Lebensgewohnheiten stark ändern, so daß ursprünglich als Insektenfresser bekannte Arten den Saaten Schaden thun u. dergl. Weiter folgen Vorschläge über Vogelschutz-gesetze und einige recht interessante biologische Daten über einheimische und eingeführte Vögel in Australien.

Dr. P. Speiser (Danzig).

**Wasmann, E.: Neue Dorylingengäste aus dem neotropischen und dem äthiopischen Faunengebiet.** 2 Taf., 75 p. In: „Zool. Jahrbücher, Abt. f. Syst., Geogr. u. Biolog. d. Tiere“, Bd. 14, Hft. 3.

Nach einer einleitenden Skizze über die systematische Stellung der Dorylinen und die historische Entwicklung unserer Kenntnisse über diese Unterfamilie der Ameisen beschreibt der Verfasser 17 neue, interessante *Eciton*-Gäste aus Brasilien, zwei der afrikanischen Treiberameisen (*Anonima*), einen von *Dorylus helvolus* aus Südafrika und einen *Aenictus*-Gast aus Südafrika. Dem Verzeichnis der bisher bekannten Dorylingengäste, nach den Faunengebieten und den Wirtsameisen geordnet, folgt eine vergleichende Betrachtung zwischen den Dorylinen-Gästen des neotropischen und des äthiopischen Faunengebietes.

Nur die kosmopolitische Gattung *Myrmedonia* ist als gemeinschaftliches Element in der Dorylinenfauna beider Weltteile vertreten. Bei den Gattungen, welche zum Mimikry-, Symphylen- und Trutztypus gehören, ist keine nähere systematische Verwandtschaft zwischen den betreffenden Vertretern der alten und neuen Welt vorhanden, obwohl es nicht unwahrscheinlich ist, daß nicht wenige Vertreter der beiden ersten Typen unter den myrmekophilen Aleocharinen sich ursprünglich von einem gemeinschaftlichen Stamm des indifferenten Typus, speciell von der Gattung *Myrmedonia*, abgezwéigt haben. Trotzdem zeigen die zu den Staphyliniden gehörigen Gäste vielfach auffallend analoge Formen in jenen drei Typen, welche aus der durch die analoge Lebensweise bedingten analogen Entwicklungsrichtung ihrer Anpassungscharaktere erklärlich sind. Völlig isoliert steht als hochgradigster Vertreter des Trutztypus der Dorylingengäste Afrikas das einer Silphiden-Larve gleichende, völlig aberrante Staphylinidengenus *Trilobitideus* Raffr. da. Die Vertreter des Mimikrytypus gehören sogar bei den Arten derselben Wirtsgattung meist ganz verschiedenen Gattungen an, die nur analoge Formen darstellen. So steht der höchste Vertreter dieses Typus bei *Eciton foreli*, *Ecitomorpha simulans*, in keiner näheren systematischen Verwandtschaft zu der entsprechenden Form bei *Eciton praedaton*, *Mimecicon pulex*. Eine je höhere Stufe der Mimikry-

typus erreicht, desto ausschließlicher ist auch seine systematische Eigenart gegenüber den analogen Formen desselben Typus, welche bei anderen Dorylinen-Arten und -Gattungen leben. Dagegen bilden die *Eciton*-Gäste des Trutztypus wegen ihrer Anpassungscharaktere sämtlich eine eigene Unterfamilie, die *Xenocephalini*, wie die altweltlichen Dorylingengäste die Unterfamilie der *Pygostenini*. Eine sonderbare Eigentümlichkeit mancher äthiopischer Gäste des Symphylen- (*Sympsolemon*) und auch des Trutztypus (*Doryloxenus*) ist die Verkümmerng der Tarsen, welche scheinbar ungliedert und mit langen Stachelborsten und Haflhaaren besetzt sind; sie benutzen ihre Wirte wahrscheinlich als Reittiere, um ihnen folgen zu können. Die Mimikry ist primär auf die Täuschung des Fühlertastsinnes der Wirte berechnet und äußert sich in der Aehnlichkeit der Skulptur und Behaarung, der wirklichen Form der einzelnen Körperabschnitte (verlängerter Kopf) und in der Gleichheit der Fühlerbildung. Sekundär kommt hierzu bei den Gästen jener *Eciton*-Arten mit relativ gut entwickelten Augen auch eine gesetzmäßige Aehnlichkeit der Färbung, welche bei den Gästen der übrigen *Eciton*-Arten und der völlig blinden altweltlichen Dorylinen fehlt. Die Fauna der Dorylingengäste zeichnet sich durch das starke numerische Ueberwiegen der Staphyliniden aus (56 Staph. unter 61 Col.); an zweiter Stelle kommen die Histeriden in Betracht. Das dürfte darauf beruhen, daß jene Familie die beweglichsten und biologisch schmiegsamsten Käferformen enthält, während die Histeriden von Natur eine ausgezeichnete Trutzstellung besitzen. *Teratosoma longipes*, eine Histeride, ist die einzige, welche hochgradig entwickelte, denen der *Lomechusa* völlig analoge, gelbe Haarbüschel besitzt, während unter der sehr großen Zahl der in Symbiose lebenden Staphyliniden nur wenige (*Ecitogaster*, *Ecitophya*, *Sympsolemon*) mit viel schwächerer Entwicklung der Exudattrichome zu den Symphylinen zählen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

**Plateau, Félix: Les Syrphides admirent-ils les couleurs des fleurs?** In: „Mém. Soc. Zool. France“, '00, p. 268—285.

Die auf reicher Beobachtung und Litteraturnachweisen beruhenden Untersuchungen lassen den Verfasser schließen, daß sich die Zahl der Fälle, in welchen Insekten durch blütenfarbene Objekte getäuscht wurden, auf vielleicht 7 beschränkt; immer beziehen sich die Nachweise auf Syrphiden (Dipt.). Diese zeigen aber ihre Gewohnheit, schwebend die Blüte zu fixieren, auch vor solchen grünlicher,

fast laubähnlicher Färbung; ein teils häufiger Besuch ist an 35 derartigen Blütenformen festgestellt worden. Die Syrphiden nehmen die bekannte Schwebestellung auch vor anderen Pflanzenteilen, selbst vor Objekten nicht pflanzlicher Natur an. Ein Farbensinn muß ihnen demnach fehlen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Dahl, F.: Das Leben der Ameisen im Bismarck-Archipel. 1 Taf. In: „Mitt. aus d. zool. Samml. d. Kgl. Mus. f. Naturk. Berlin“. II. Berlin, '01.

In interessanter Weise die Verhältnisse im Bismarck-Archipel mit denen unserer norddeutschen Tiefebene vergleichend, bespricht Verfasser die Nistgewohnheiten und die gesamte Lebensweise der dortigen Ameisen, soweit er eigene Beobachtungen darüber hat machen können. Und Verfasser hat viel und interessantes beobachtet. Durch weiter als bei uns gehende Anpassung an verschiedenste Lebensbedingungen und infolge Bewohnbarkeit von Örtlichkeiten, die bei uns zu Lande nicht genügenden Schutz gewähren, hat sich eine an Arten- und Individuenzahl außerordentlich viel zahlreichere Ameisenwelt herangebildet. Dahl nimmt einen 5- bis 6 Mal größeren Arten- und etwa 30 Mal größeren Individuenreichtum an. Die Hauptschwärmzeit der meisten Arten fällt in den Beginn der trockenen Jahreszeit, von einzelnen kann man jedoch eigentlich immer schwärmende Individuen antreffen. Besonders der norddeutschen Ameisen-Fauna gegenüber auffällig, aber durch die klimatischen Verhältnisse leicht verständlich, ist das große Überwiegen baumbewohnender Arten. Eine derselben, *Oecophylla smaragdina* F., im Bismarck-Archipel eine sehr häufige Art, zeichnet sich durch ganz besondere Kunstfertigkeit aus, indem sie nicht nur, wie andere Arten, auch für ihre Milchkühe, als welche die dortigen Ameisen hauptsächlich Schildläuse benutzen, Ställe baut, sondern auch über wunde Stellen der Bäume, aus denen als Nahrung brauchbarer Saft fließt, ein schützendes Dach aus mit einem papierähnlichen Sekrete untereinander verbundenen Blättern herstellt.

Von besonderem Interesse sind noch die auch auf der beigegebenen Tafel im Bilde erläuterten beiden Fälle von Symbiosen zwischen Ameisen und Pflanzen. Entsprechend der *Azteca instabilis*, welche in Amerika die hohlen Zweige von *Cecropia*

*adenopus* bewohnt und diesen Baum gegen die Angriffe der Blattschneider-Ameisen schützt, herbergt hier im Bismarck-Archipel *Camponotus quadricreps* Smith in den Zweigen und Trieben eines Baumes, der den Namen *Endospermum fornicarium* Becc. führt und den man niemals ohne bewohnende Ameisen findet. Diese müssen hier aber erst die Markhöhle ausnagen und erhalten so zugleich Futter und Wohnung. Ein bestimmter Feind des *Endospermum*, vor dem ihn etwa die Ameisen schützen sollen, ist hier nicht bekannt, aber Dahl hebt hervor, daß auch der Schutz gegen etwaige Feinde sehr wichtig sei, daß sich an einen solchen Ameisenbaum ein Feind von vornherein schon nicht heranwagt. Dasselbe gilt von den als Knolle auf anderen Baumstämmen wachsenden beiden *Myrmecodia*-Arten, *M. pentasperma* K. Sch. und *M. Dahli* K. Sch., deren im normalen Wachstum der Knolle sich bildende Höhlen sehr häufig, nahezu regelmäßig von Ameisen bezogen werden, und zwar von *Iridomyrmex cordatus* Smith und dem nächstverwandten *I. myrmecodiae*. „Man muß sich nicht nur die Frage vorlegen,“ sagt Dahl, „ob die Pflanze durch die Ameise vor einem wirklich vorkommenden Feinde geschützt werde, sondern man muß auch fragen, ob ohne den Schutz der Ameisen vielleicht ein Feind hätte entstehen können.“

Wertvoll ist auch ein Versuch, die beobachteten Arten nach ihren Lebensgewohnheiten in eine Art Bestimmungstabelle zu bringen, der eine entsprechende Tabelle für die norddeutschen Arten an die Seite gestellt wird. Außerdem giebt Verfasser als Einleitung eine Übersicht der gesamten beobachteten Arten nach leicht kenntlichen Merkmalen.

Dr. P. Speiser (Danzig).

Enderlein, G.: Ueber die Gattung *Gyrostigma* Brauer und *Gyrostigma coniungens* nov. sp. nebst Bemerkungen zur Physiologie. In: „Arch. f. Naturg.“, Jhgg. '01, Beiheft p. 23—40, Taf. I.

Im Magen eines am Kilimandscharo erlegten *Rhinoceros bicornis* fanden sich achtzehn Larven, die von *Gyrostigma rhinocerotis bicornis* Brauer sich wesentlich dadurch unterschieden, daß die drei Paar Tracheenspalten in der Stigmaplatte eine sehr einfache, an die Verhältnisse bei *Gastrophilus* erinnernde Anordnung zeigen. Alle drei bisher bekannten Arten der Gattung *Gyrostigma* sind nur im Larvenstadium bekannt und nur vermuthungsweise wird angenommen, daß *Spathicera paresii* Corti zu einer der beiden afrikanischen Arten als Imago gehört. Auch bei dieser neuen Art zeigen sich in der Nähe der Stigmen sehr komplizierte Chitinbildungen an der Tracheenintima, die die chitinige Oberfläche vergrößern

sollen, und Verfasser vertritt von neuem seine Ansicht, daß die Gyrostigmen ihr Sauerstoffbedürfnis aus den Magengasen und nicht aus der Magenflüssigkeit befriedigen, und daß die spongiöse Chitinschicht der Verdichtung des Sauerstoffes dient. — Interessant ist die Mitteilung, daß bei zwei Larven von *G. rhinocerotis bicornis* sich asymmetrisch auf einer Hälfte der Stigmenplatte nur zwei „Arkaden“ befinden. — Zum Schluß giebt Verfasser noch eine Ermahnung an Tropensammler, daß sie etwa gefundene Oestridenlarven zwischen feuchtem Moos zur Verpuppung und eventl. zur Verwandlung bringen möchten.

Dr. P. Speiser (Danzig).



**Froggat, Walt. W.: Insects living in Figs, with some account of Caprifigation.**

I tab., 10 p. In: „Misc. Publ. Dpt. Agricult. Sydney“, N. S. Wales, No. 388.

Bisher sind aus Australien nur zwei *Blastophaginae* von *Ficus macrophylla* bekannt geworden: *Pleistodontus imperialis* Saund, und *Idarnis australis* n. sp., welche der Verfasser charakterisiert. Der Ausdruck „Caprifigation“ bezeichnet die Uebertragung jener zierlichen phytophagen Hymenopteren, die im Fruchttinneren der wilden Feigen (caprifigs) leben, auf die reifenden kultivierten Früchte. Die Züchter nehmen an, daß hierdurch eine Befruchtung der ♀ Blüten mit dem Pollen der wildwachsenden Form erzielt wird und die Güte der Frucht von der Anzahl der reifen Samen abhängig ist. Der Wert dieser Methode wird von hervorragenden Entomologen angezweifelt, da beste Smyrnafeigen auch anderen Orts ohne Caprifigation gedeihen. Andere schreiben die Vorzüge der Smyrnafeigen der Reizwirkung der zahlreichen minutiösen Bohrgänge auf das Parenchym zu, wie auch sonst Beschädigungen die Frucht zeitiger reifen lassen. In der Provence pflegt man den Feigen die „Augen“ mit Olivenöl zu betupfen, um sie zu schnellerer Reife zu bringen. Auf Malta werden nur die späten Früchte von Feigeninsekten besucht, ohne daß die Güte der früheren ihnen nachstände. Manche vermuten, daß durch das Einbohren der Insekten in das Fruchttinnere der Luft und Sonne Zutritt geboten wird. Andererseits teilen auch

viele Züchter anderer Länder die Ansicht ihrer türkischen Kollegen. Die orientalische *Blastophaga grossorum* Grav. überwintert in der „mamme“, legt ihre Eier in die „profichi“, entwickelt hier eine Generation, deren einzelne Individuen in einer Blütengalle leben, verläßt diesen Aufenthalt, völlig mit Pollen bedeckt, von dem sie sich vergebens zu reinigen sucht, dringt in die jungen Blüten-Receptacula der Smyrnafeige ein, sucht eine Eiablage in die ♀ Blüten zu erzielen, die sie hierbei bestäubt. Ihre Entwicklung in der wilden Feige geschieht so frühzeitig, daß die Früchte nicht zur Reife gelangen, doch können die Insekten in der kultivierten Feige ihre Entwicklung nicht vollenden, da die beiden Formen sich so differenziert haben, daß den *Blastophaga* das Nährsubstrat für die Eiablage fehlt; sie müssen daher erwachsen auf die wilde Feige zurückversetzt werden. Da die ♂ fast aller *Blastophaginae* flügellos, blind und wenig lebhaft sind, bleiben sie in den wilden Feigen zurück; ihre Funktion ist beendet, wenn die ♀ die Außenwelt aufsuchen. Nach jahrelangen vergeblichen Bemühungen kalifornischer Züchter und des „Dpt. of Agriculture, Washington“ scheint seit dem Jahre '99 die Einführung der *Blastophaga* in Kalifornien gelungen zu sein.

Dr. Chr. Schröder (Itzohoe-Sude).

**Tower, W. L.: On the origin and distribution of *Leptinotarsa decemlineata* Say, and the part that some of the climatic factors have played in its dissemination.**

In: „Proceed. Americ. Assoc. for the Advance of Science“. Vol. 49, '00.

Eine interessante kleine Studie über die Ausbreitung und Rassenbildung des bekannten Colorado-Käfers. Als gemeinsame Stammform der nächst verwandten Arten betrachtet Verfasser *Lepturotarsa undecimlineata*, von der drei Stämme abzweigen, der Küste des mexikanischen Golfs entsprechend *L. iuncta* und auf dem mexikanischen Plateau *L. multi-lineata*, weiter im Norden *L. decemlineata*. Dieser letztere ergriff die durch die ausgedehntere Kartoffelkultur gebotene günstige neue Nährpflanze und breitete sich mit ihr weit herum aus. Doch läßt sich ein Einfluß

der Windströmung dabei sehr deutlich verfolgen. Jetzt bewohnt dieser Käfer das ganze Gebiet östlich von den Felsengebirgen zwischen 32° und 55° nördl. Breite. Entsprechend den vielerlei klimatischen Einzelbedingungen, welche die einzelnen Striche dieses großen Gebiets bieten, beginnt aber schon merklich eine Rassenbildung, und zwar lassen sich, bei feineren Messungen und genauestem Vergleich der Färbung, schon etwa 6 „Typen“ unterscheiden.

Dr. P. Speiser (Danzig).

**Seurat, L. G.: Observations sur les organes génitaux des Braconides.** In: „Ann. Sc. Naturelles Zoologie“. 8<sup>e</sup> Sér.

Verfasser beschreibt ausführlich die Genitalorgane beider Geschlechter von *Doryctes gallicus* Reinh., sowie deren Zustand bei der Larve. Schon bei den Larven läßt sich hier mit Sicherheit eine Unterscheidung der Geschlechter machen. Verfasser betont, daß beim ♀ auffällt, wie den Genitalorganen gegenüber alle übrigen Eingeweide zurücktreten. In jedem der beiden Ovarien werden bis zu 18 große Eier produziert. Außer den Ovarien, deren Ausführungsgang und dem Legestachel wird noch eine zweiteilige acinöse

Giftdrüse beim ♀ beschrieben, die ein sehr stark muskulöses Reservoir besitzt. Auf weitere Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. — Interessant sind noch einige biologische Daten: Aus einer Larve von *Callidium sanguineum* L., dem Wirtstier der Schlupfwespe, entwickelt sich nie mehr als ein ♂-*Doryctes*, die übrigen (1—15) sind ♀, und diesem Verhältnis entsprechend ist denn auch ein ♂ im stände, mehrere ♀ (8—15 beobachtet) zu befruchten.

Dr. P. Speiser (Danzig).

Riffarth, Heinr.: Die Gattung *Heliconius* Latr. Nach einem neuen System geordnet und katalogisiert nebst Beschreibungen neuer Formen. I. 33 p. R. Friedländer & Sohn, Berlin. '00.

Der Verfasser liefert eine sorgfältige Bearbeitung der ganzen Gattung *Heliconius* auf Grund eines sehr reichen Studienmaterials, zunächst in ihrem allgemeinen Teile und der vorausgeschickten Beschreibung neuer oder wenig bekannter Formen; der Teil II ist für demnächst bereits angezeigt. Die Heliconiden bilden eine der interessantesten Rhopaloceren-Familien wegen ihrer außerordentlich großen Variabilität und des Ineinanderfließens einzelner, scheinbar sehr entfernt stehender Formen, wegen der analog vorhandenen, leicht miteinander zu verwechselnden Zeichnungsanlagen, die sich in verschiedenen Gruppen wiederholen, und wegen der entsprechenden Zeichnungscharaktere, die sie mit den meisten Gattungen der Neotropiden und auch mit vielen anderen Familien der Rhopaloceren aufweisen. Die Wiederholungen der teils äußerst ähnlichen Zeichnungsanlagen haben die richtige Trennung der verschiedenen Gruppen erschwert; es ist nötig, die Merkmale der zwei (im weiteren gekennzeichneten) Hauptgruppen zu erfassen und die art-eigentümlichen Zeichnungscharaktere zu begreifen. Mit zwei Ausnahmen, *demeter* Stgr. und *buquetii* Nöldn., finden sich nur innerhalb der beiden Hauptgruppen wirkliche Übergangsformen, welche die Formen innerhalb dieser Grenzen miteinander verbinden. Selbst ein großer Teil der Untergruppen erscheint scharf begrenzt. Bisher wurde zu wenig Wert auf den Charakter der Zeichnungsanlage gelegt und zu hoher Wert dem Detail der Zeichnung oder auch der Färbung zugeschrieben. So besitzt die typische *clara* in der Apicalspitze der Vorderflügel eine Reihe von gelben Flecken, die sich, kleiner werdend, bis zum Innenwinkel fortsetzen, in dem sie wieder größer werden. Einzelne Individuen aber zeigen außer dieser noch eine zweite gelbe

Fleckenreihe innerhalb der äußeren, ähnlich der *fornarina* Hew. und *zuleika* Hew., wenn auch weniger ausgeprägt. Geht bei dieser *clara*-Form die gelbbraune Grundfarbe der Flügel völlig in die schwarzbraune Zeichnungs-farbe über, so entsteht die *fornarina*. Der schwefelgelbe Fleck in Zelle 3 der Vorderflügel, der bei *clara* in Größe sehr variabel ist, nimmt schon bei der kleineren dunkleren Lokalform *claudia* Godm.-Salv. die Größe der *fornarina* an. Ebenso kann von dieser *clara*-Form auch sehr wohl zunächst eine Form zwischen *xanthicus* Bates, dann diese und weiter *zuleika* Hew. abgeleitet werden. Eine solche Zusammengehörigkeit scheinbar weit getrennter Formen weist der Verfasser noch mehrfach nach; andererseits gehören Formen mit sehr ähnlichen Zeichnungsanlagen verschiedenen Gruppen an, wie die folgenden Studien zeigen. Es ist bei den Heliconiden mit mehr Varietäten und weniger Arten als bisher zu rechnen. Auch scheinen lokale Einflüsse die Charaktere zu verändern, so daß es sich möglicherweise in den engeren Gruppen nur um je eine Stammform handelt; bedeutsame faunistische Tatsachen legen diesen Gedanken nahe. Es ist bemerkenswert, daß sich die Ähnlichkeit der Flügelzeichnung und Färbung der Heliconier mit den meisten Gattungen der Neotropiden, die sogenannten mimetischen Zeichnungsanlagen, in der Familie der Heliconiden selbst wiederholen, so zwischen *vesta* Cram. und *aode* Hübn. Der folgenden Charakterisierung einer größeren Anzahl neuer oder wenig bekannter Formen läßt der Verfasser eine Angabe über die sichersten Erkennungsmerkmale der Geschlechter, Darstellungsmethode, zweifelhafte Arten u. a. vorangehen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Petrunkewitsch, A.: Die Verdauungsorgane von *Periplaneta orientalis* und *Blatta germanica*. Histologische und physiologische Studien. In: „Zool. Jahrb., Abt. f. Anat. u. Ontog.“, XIII., 1. Heft, '99, p. 171—190. Mit 1 Taf.

Die hauptsächliche Bedeutung der vorliegenden Arbeit liegt in der Beschreibung einer schon früher von Blanchard u. a. erwähnten, aber ungenau beobachteten eigentümlichen Verdauungstätigkeit der Tracheen, sowohl im Kropf als im Mitteldarm. Der Kropf ist bei den untersuchten Insekten der wesentlichste Sitz der Verdauung überhaupt, während im Mitteldarm nur die ältesten Zellen resorbierende Funktion haben und sowohl Proventriculus, als Coeca, als Rectum anscheinend gar nichts resorbieren. Zwischen den Epithelien des Kropfes, unter denen sich wiederum drei verschiedene Zellformen unterscheiden lassen, liegen nun die Tracheenzellen mit auffallend dunkel sich färbendem

Kern. In diesen Zellen lassen sich, während das Tier verdaut, deutlich Fetttropfchen resp. Carminkörnchen auffinden, welche fernerhin in der Intima der Tracheen mittels einer dem Spiralfaden entsprechenden Strömung weitergeschafft und schließlich erst im weiteren Verlauf in die Peritrachealzellen aufgenommen werden. Es handelt sich also um eine „intra-tracheale Spiralsströmung“, die übrigens nur der Ernährung der Tracheen selbst dient, und nicht um eine „circulation péritracheenne“, wie Blanchard annahm. In die Leibeshöhle injizierte Stoffe werden von den Tracheen und ihren Peritrachealzellen nie aufgenommen.

Dr. P. Speiser (Danzig).

Andres, A.: *La misurazione razionale degli organismi col metodo dei millesimi somatici o millisomati (Somatometria)*. In: R. Ist. Lomb. d. sc. e lett., Ser. II, Vol. XXXIII. '00.

Ein höchst beachtenswerter, in alle Einzelheit ausgeführter Vorschlag, die Ergebnisse von Messungen an tierischen und anderen Organen in einer übersichtlich vergleichbaren Weise auszudrücken. Es soll beispielsweise zum Zwecke der vergleichenden Untersuchung eines bestimmten Organs an einer Reihe von Individuen nicht die wirkliche absolute Größe, Länge u. a. dieses Organs angegeben werden, sondern die Größe in Bezug auf die Größe des Trägers, und diese letztere wird dabei, um noch bequemer vergleichbare Resultate zu erhalten, auf die Normalzahl 1000 bezogen. Sei  $L$  die Länge des Individuum,  $l$  die Länge des Organs, so findet sich die zu ermittelnde vergleichbare Zahl  $x$  für dies Organ nach der Gleichung  $\frac{x}{l} = \frac{1000}{L}$  oder  $x = l \cdot \frac{1000}{L}$ . Diesen Bruch  $\frac{1000}{L}$  bezeichnet Verfasser als den „somatischen

Coëfficienten“ und giebt eine Tabelle für den bequemeren Gebrauch, welche die Werte dieses Coëfficienten für  $L = 1$  bis 4000 enthält.  $L$  kann demnach in Millimetern, Zoll, Ellen oder beliebigem Maß genommen werden, wenn nur  $l$  dann in demselben Maßsystem ermittelt wird. Verfasser giebt aber in einem zweiten Abschnitt noch eine „graphische“ Methode an, wie an einem Strahlensystem, welches durch seine Mitte senkrecht gelegte Linien in 1000 Teile zerlegt und diese „Millisomen“ direkt abgelesen werden können. Den Schluß macht eine Erörterung, ob der hier vorgetragene Teilung in 1000 Teile oder der von Camerano vorgeschlagenen in 360 der Vorzug zu geben sei, deren Resultate zu Gunsten der 1000-Teilung man sich nur durchaus anschließen kann.

Dr. P. Speiser (Danzig).

Seurat, L. G.: *Note sur la pollinisation des Caetées*. Rev. gén. Botan. T. 10, p. 191—192. 1898.

Der Verfasser beobachtete bei den Blüten von *Opuntia tuna* und *tunicata* in Mexiko, daß wenn ein Staubgefäß an seinem unteren Teile berührt wird, es sich nach dem Stempel zu krümmt. Da die Blüte häufig von einer Biene besucht wird, die gewaltsam in sie eindringt, nimmt der Verfasser an, daß die Staub-

gefäße ihren Pollen derart auf den Rücken der Biene abladen. Bei *Cereus* sind die Staubgefäße nicht reizbar; die Blüte schließt sich von selbst ungefähr zwölf Stunden nach dem Aufblühen, wobei die Selbstbefruchtung eintritt. In die Blüte mit eingeschlossene kleine Dipteren werden diese unterstützen.

Dr. L. Reh (Hamburg).

Eckstein, K.: *Der Kampf zwischen Mensch und Tier*. Aus: „Natur und Geisteswelt“, 18. Bdch. Leipzig, B. G. Teubner. '00. 8<sup>o</sup>, 128 V., 31 Fig.

Das Büchelchen enthält elf Kapitel: Kampf des Hirten und Jägers, des Landwirtes, des Forstmannes, des Fischers und Fischzüchters gegen feindliche Tiere, Kampf gegen Zerstörer unserer Vorräte, gegen Parasiten und gegen giftige Tiere, über die Mittel der Verteidigung der Tiere gegen den Menschen, über die Hilfe, die die Natur dem Menschen im Kampfe gegen die Tiere bietet, über Unbeständigkeit des Sieges und Folgen des Kampfes und über das, was nötig ist, damit der Mensch als Sieger aus dem Kampfe hervorgehe. Im letztgenannten Kapitel wird darauf hingewiesen, wie nur durch genaueste Kenntnis der Lebensgewohnheiten der

tierischen Schädlinge ein Erfolg des Kampfes gegen sie gewährleistet werden kann, wie dazu Errichtung biologischer Stationen nötig ist (über die vorhandenen deutschen wird eine Uebersicht gegeben), wie staatliche Verordnungen zum Kampfe gegen gewisse Schädlinge erlassen werden müssen (gegen den schlimmsten, den Maikäfer, fehlt eine!) und wie schließlich nur ein allgemein, nicht wie in Deutschland bisher nur vereinzelt geführter Kampf zur Unterdrückung der Plagegeister — ihre Ausrottung erscheint fast unmöglich — führen kann.

Dr. L. Reh (Hamburg).

Smith, J. B.: *Three common orchard scales*. New Jersey agric. Exp. Stat., Bull. 140. 8<sup>o</sup>, 16 p., 9 fig.

Kurze Schilderungen von *Myklaspis pomorum* Bché., *Chionaspis furfurus* Fitch. und *Aspidiotus perniciosus* Comst. Die beiden ersteren überwintern als widerstandsfähige Eier; sie können nur im Sommer bekämpft werden, gerade wenn die Jungen ausgekrochen und noch unbeschädigt sind; eine einmalige Spritzung mit Thranseife genügt dann zur Reinigung der Bäume. Die letztgenannte,

die San José-Schildlaus, überwintert in unreifem Zustande, ist also im Winter zu bekämpfen, durch Spritzen mit Thranseife, von der im Winter 1898/99 allein eine Firma 6000 engl. Pfund nach New Jersey einfuhrte, oder mit rohem Petroleum, rein oder mechanisch mit Wasser gemischt. Genaue Vorschriften für die Anwendung dieses letzteren werden gegeben.

Dr. L. Reh (Hamburg).



**Verson, E.: Sull' ufficio della cellola gigante nei follicoli testicolari degli insetti.**

In: „Atti d. R. Ist. Veneto di scienze, lettere ed arti“, T. LVII, 1898/99.

Versasser vertritt die Ansicht, daß die nach ihm als Verson'sche Zelle bezeichnete große Zelle am Grunde des Hodenschlauches eine Geschlechtszelle ist, gegenüber la Valette-St. George, Ziegler, vom Rath und Toyama, welche dieselbe nur als Stützzelle auffassen wollen. Die Abgrenzung des Plasmas dieser Zelle gegen das der Spermato gonien, welche la Valette-St. G. gesehen hat, erklärt er als durch das Konservierungsmittel, Flemmingsche Flüssigkeit, entstanden, während bei Fixierung in Kleinenbergs Pikrinschwefelsäure deutlich eines ins andere übergehend gesehen werden kann. Vor allem

aber weist er auf die zahlreichen kleinen Kerne hin, die sich bei älteren Raupen um den großen, oft mit Furchen versehenen, sicher amitotisch sich teilenden Kern der Verson'schen Zelle finden und welche, weiter in die zwischen den Spermato gonien aufgefaserten peripherischen Protoplasmateile der Zelle rückend, von den Kernen der Spermato gonien absolut nicht irgendwie zu unterscheiden sind. Versasser hat aber eine solche Umgebung dieser kleinen Kerne mit einem deutlichen eigenen Protoplasmahof, wie sie Toyama angiebt, nie gesehen.

Dr. P. Speiser (Danzig).

**Airaghi, Zina Leardi: I metodi grafici nello studio della distribuzione degli animali.**

In: „Atti d. Soc. Ital. d. sc. nat.“ XXXIX., '00. 15 p. Mit 3 Tafeln.

Eine Zusammenstellung der verschiedenen bisher gebrauchten graphischen Methoden zur Darstellung der Verbreitung resp. des Vorkommens einzelner Tier-Species etc. Man hat angewendet:

1. Umfahren des Verbreitungsbezirks mit einem farbigen oder aus besonderen Zeichen zusammengesetzten Strich;
2. Flächenkolorit;
3. Einzeichnung besonderer Zeichen für die einzelnen Arten an jedem Fundort;

4. Tabellen, in denen am Kopfe die Fundorte, am Rande die Species genannt sind;
5. Schematische Diagramme.

Die Methoden lassen sich vielfach kombinieren, wohl auch variieren und bieten jede ihre eigenen Vorteile. Ihre Anwendung überhaupt ist sehr lehrreich und zugleich bequem. Das unter 3 genannte Verfahren, dem Versasser den Vorzug geben möchte, zeigt zugleich vor allem, wie ungleich die Beobachtungscentren über ein Gebiet verteilt sind.

Dr. P. Speiser (Danzig).

**Then, Franz: Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Deltocephalus*. 2 Taf. In:**

„Mitt. Naturw. Ver. Steiermark“, '00, p. 119 bis 169.

In den „Les Cicadines d'Europe“ teilt Fieber eine Reihe der Jassiden-Genera in zwei Gruppen, je nachdem die Decken der Tiere nur 1 oder 2 Quernerven von den Verzweigungen des ersten Sektors zum einfachen, zweiten Sektor besitzen. In die zweite Gruppe gehört das Genus *Deltocephalus*. Die Untersuchung der ♂-Genitalanhänge, deren Bildung die Tafeln wiedergeben, ermöglicht dem Versasser die Aufstellung natürlicher Gruppen und Sicherung der Arten. Die Bestimmungs-

**österreichischen Species der Cicadinen-**

Tabelle umfaßt unter Berücksichtigung von 15 österreichischen Arten, die der Versasser in den „Mitt. naturw. Ver. Steiermark, 1896 bis 1899“ beschrieben hat, 37 Species; es fehlen nur etwa 12 in des Versassers Sammlung ungenügend oder nicht vertretene Arten.

Die Bearbeitung bietet einen wertvollen Anfang zur Lösung der Aufgabe einer Neueinteilung der Jassiden auf Grund des Baues des sekundären Sexual-Apparates.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

## Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

5. Bulletin de la Société Entomologique de France. 91, No. 7/8. — 7. The Canadian Entomologist, Vol. XXXIII, No. 5. — 13. The Entomologist's Record and Journal of Variation, Vol. XIII, No. 5. — 15. Entomologische Zeitschrift, XV. Jhg., No. 4. — 18. Insektenbörse, 18. Jhg., No. 19, 20 u. 21. — Societas entomologica, XVI. Jhg., No. 4. — 25. Psyche, Vol. 9, may. — 35. Bollettino di Entomologia Agraria e Patologia Vegetale, Ann. VIII, No. 4. — 43. Természertajzi Füzetek, XXIII. köt., P. III/IV. — 46. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, LI. Bd., 3. Heft.

**Nekrolog:** Becker, Alexander; † 18. p. 158.**Allgemeine Entomologie:** Berlese, A.: Uccelli entomologi e insetti parassiti delle forme nocive. 35, p. 86. — Frühstorfer, H.: Tagebuchblätter. 15, p. 145, 154, 161.**Orthoptera:** Burr, M.: A list of Scottish Orthoptera. 13, p. 158. — Morse, A. P.: New North American Orthoptera. 7, p. 129. — Morse, A. P.: Variation in *Tridactylus*. ill. 25, p. 197.**Hemiptera:** Bredin, G.: Nene Coreiden und Pyrrhocoriden. 18, p. 25. — Chapman, T. A.: Notes on *Luffias* — with incidental remarks on the phenomenon of parthenogenesis. 13, p. 149. — de Hough, G. N.: Notes on some European species of Calliphoridae, Muscinae Muscaeformes in the Collection of the Hungarian National-Museum. 43, p. 243. — King, G. B.: Two new species of *Pulvinaria*. 7, p. 144. — King, G. B.: *Pulvinaria innumerabilis* Rathv. 25, p. 199. — Leonardi, D. G.: Una specie dice „*Oribates*“ nociva ai cereali. 35, p. 82. — Melichar, L.: Eine neue Homopterenart aus Istrien. 46, p. 211. — Montandon, A. L.: Hémiptères exotiques nouveaux ou peu connus des

collections du Musée National Hongrois. 43, p. 414. — Ribaga, C. D.: Gli insetti che daneggiano il gelso. 35, p. 73. — Royer, M.: Note sur le *Pyrochoris apterus* L. macroptère. 5, p. 153.

**Diptera:** Bezzi, M.: De nova Dipterorum specie Faunae Hungaricae pertinente. 43, p. 251. — Hendl, Friedr.: Ueber einige neue oder weniger bekannte europäische Muscaria schizomota. 46, p. 198. — Kertész, K.: Uebersicht der Griphoneura-Arten. 43, p. 393. — Kertész, K.: Beiträge zur Kenntnis der Indo-Australischen Sapromyza-Arten. 43, p. 251. — Pantel, J.: A propos de la vésicule anale chez les larves de Diptères cyclophages. 5, p. 163. — Stein, P.: Vier neue aus Bolivia stammende Homolomyia-Arten des ungarischen National-Museums. 43, p. 205.

**Coleoptera:** Abeille de Perrin, Eliz.: Malachides recueillis par M. Eugène Simon au Cap de Bonne-Espérance. p. 163. — Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylon. 7e Mémoire. Malachides. Revue d'Entom., T. 19, p. 178. — Albisson, F.: Notes entomologiques: Hydrocyonum deflexicolle, Aemaesdera (rect. Aemaec.) pilosellae. Feuille jeun. Natural, 31. Ann. No. 365, p. 141. — Belon, R. P.: Note sur la validité spécifique de l'*Holoparamecus* Truqui. 5, p. 169. — Belon, M. Jos.: A propos des travaux récents sur les Latridiidae. Notes supplémentaires à l'essai de classification. Revue d'Entom., T. 19, p. 75. — Born, Paul: Meine Exkursion von 1900. 28, p. 23. — Bonchard, J.: Note sur le *Feronii*. 5, p. 170. — Buffet, J.: Notice sur l'élevage de la Cicouère du Muguet. Feuille jeun. Natural, 31. Ann. No. 364, p. 120. — du Buysson, H.: Faun. Gall.-rhénane. Elaterides. Revue d'Entom., T. 19, p. 225. — Csiki, E.: Coleoptères nouveaux en collectionne Musée Nationalis Hungarici. 43, p. 40. — Csiki, E.: Die Endomychiden. *Milichius* Gerst. 43, p. 375. — Desbrochers des Loges, J.: Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse: Anthicini. 8. Ann., No. 1, p. 1; No. 2, p. 17; No. 3, p. 33; No. 4, p. 91. Oedmeridae: No. 6, p. 1; No. 7, p. 17; No. 8, p. 33; No. 9, p. 49. Mycteridae, Agnathidae, Salpingidae, Pyrochilidae: No. 10, 11, p. 1. Meladryidae. 9. Ann., No. 1, p. 1; No. 2, p. 17; No. 3, p. 33; No. 4, p. 49; No. 5, p. 65. Le Frelon. — Desbrochers des Loges, J.: Deuxième supplément à la Monographie des Apionides. Le Frelon. 9. Ann., No. 5, p. 77. — Desbrochers des Loges, J.: Espèces inédites de Curculionides de l'ancien monde. VI. Le Frelon. 8. Ann., No. 5, p. 1. — Eggers, H.: Verzeichnis der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer. 18, p. 146, 155, 163. — Enderlein, Günth.: *Meropathus Chuni* nov. gen. nov. spec. Eine neue Helephorinengattung von der Kerguelen-Insel. 6 Fig. Zool. Anz., 24. Bd., No. 638, p. 121. — Fauvel, Albert: *Bledius morio* et *Xontholus elegans*. Revue d'Entom., T. 19, p. 161. — Fauvel, Albert: Nouveau genre de Tachyporini du Caucase. Revue d'Entom., T. 19, p. 160. — Ganglbauer, Ludw.: Zwei Carabiden von den tessinischen Alpen. Verh. k. k. Zool.-bot. Ges. Wien, 50. Bd., 10. Hft., p. 576. — Jacobson, G.: De genere novo *Calosomatiorum* (Carabops). Annuaire Mus. Zool. Acad. Sc. St. Petersburg, T. 5, No. 142, p. 261. — Kerremans, Ch.: Description de trois Eupredites nouveaux du Musée National Hongrois. 43, p. 387. — Klefner, Wilh.: Die Varietäten von *Cicadela campestris* in den von Dr. Westhoff näher bezeichneten Gebieten. 28. Jahresber. Westfäl. Prov. Ver. p. 52. — V. Koshitzky, J.: Die Käfer Lübecks. Mitt. Geogr. Ges. u. Naturh. Mus. Lübeck, 2. Reihe, Hft. 14, p. 83. — La Arth. M.: Description of two blind weevils from Western Australia and Tasmania. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 25, P. 3, p. 391. — Lewis, G.: On new Species of Histeridae and Notices of other Ann. of Nat. Hist., Vol. 7, March, p. 241. — Luze, Gottfr.: Revision der europäischen und sibirischen Arten der Staphyliniden-Gattungen *Tachyporus* Grav. und *Lamprinus* Heer. 46, p. 146. — Marchal, C.: Les années à hannetons. Feuille jeun. Natural, 31. Ann., No. 364, p. 119. — Pic, M.: Descriptions de *Ptinus* nouveaux de l'île Maurice. 5, p. 155. — Pic, M.: Coléoptères nouveaux de la faune paléarctique. Bull. Soc. Zool. France, T. 25, No. 8/10, p. 182. — Pic, M.: Description de Coléoptères algériens et tunisiens. No. 187, p. 53. — Diagnoses de divers Anthicidae et d'un Entypodera. No. 185, p. 34. — Sur le genre *Cryptcephalus* Geoffr. No. 189, p. 66. — Sur divers *Cryptcephalus* du nord de l'Afrique. No. 192, p. 95. — Sur le *Doreadion* Dalm. No. 184, p. 29. — *Hypurus optimaculatus* n. sp. No. 189, p. 70. — Contribution à l'étude des Longicornes. No. 191, p. 81. L'Echange Rev. Linn. — Raspail, Xav.: La ponte du Hanneton. Feuille jeun. Natural, 31. Ann., No. 365, p. 143. — Raspail, Xav.: Les hannetons et ses cycles. Extr. Revue Scientif. T. 15, No. 9, p. 283. — Rengel, C.: Zur Biologie des Hydrophilus picens. Bio. Centralbl., 21. Bd., No. 6, p. 173. — Royer, J.: Nouvelles espèces de Eupredites du genre *Trachys* Falck (Clermonti n. sp.). L'Echange, Rev. Linn., 16. Ann., No. 184, p. 32. — Schultze, August: *Baris Gudenusi* nov. sp. 46, p. 312. — Schenkling, Sigm.: Neue Cleriden des Hamburger Museums. Mitt. Hamb. Naturwiss. Mus. XVIII, (2. Beihft., 2. Jahrb. d. Hamb. Naturw. Anst. XVII), p. 13. — Sharp, David: Sur la famille Discolomidae. Revue d'Entom., T. 19, p. 193. — Sharp, E. W.: Notes on the distribution of the British Coleoptera 13, p. 147. — Sloane, Thom. G.: On the *Carenides* (fam. Carabidae). IV. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 25, P. 3, p. 361. — Xambeu, v. Meurs et métamorphoses d'Insectes. VIII. Longicornes. L'Echange, Rev. Linn., 16. Ann., p. spec. 109. — Wasmann, E.: Neue Dorylinengäste aus dem neotropischen und dem aethiopischen Faunengebiet. 2 Taf. Zool. Jahrb. Abt. I. System, 14. Bd., p. 215. — Wickham, H. F.: Notes on some Cicindelidae from the Southwestern United States. Societ. Entomol., 15. Jhg., No. 11, p. 81.

**Lepidoptera:** Bacot, W. A.: Larvae of *Lasiocampa quercus* ant its vars. *callunae* Palm., *viburni* Gn. meridionalis Tutt, *scicula* Stand. and of crosspairs between these races. 13, p. 142. — Cowl, E. M.: Stridulation of *Smerinthus populii*. 13, p. 164. — Dadd, E. M.: Winter habitat of *Senta maritima*, with some notes on the larval habits. 13, p. 159. — Dadd, E. M.: Finding cocoons of *Hybocampa milhauseri* and *Cerura bicuspis*. 13, p. 159. — Dyar, H. G.: Life Histories of North America Geometridae, XXII. 25, p. 203. — Fassel, A. H.: Ein Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Josefstadt in B. 18, p. 156. — Fischer, E.: Die Beseitigung der Wasserhocken aufgeweichter Schmetterlinge. 13, p. 13. — Fletcher, James, and Arth. Gibson: On the life-history of the green-house leaf-tyer. 7, p. 140. — Frings, Carl: Temperaturversuche im Jahre 1900. 28, p. 26. — Himsel, Ferd.: Prodromus einer Macrolepidopteren-Fauna des Traun- und Mühlkreises in Ober-Oesterreich. 28, p. 27. — de Niceville, J.: Cannibalism among Caterpillars. 7, p. 131. — Poling, O. C.: Some recent work in the genus *Catocala*. 7, p. 125. — Prideaux, R. M.: Some notes on sexual dimorphism observed in the scaling of *Colias edusa*. Tab. 13, p. 141. — Scudder, S. H.: A courageous Butterfly, *Oneis semidea*. 1 tab. 25, p. 195. — Smith, J. B.: Types and synonymy. 7, p. 146. — Tutt, J. W.: The position of *Lemonia* (*Crateronyx*) *dumi*. 13, p. 167. — Tutt, J. W.: Striking aberration of *Smerinthus ocellatus*. 13, p. 163. — Tutt, J. W.: Migration and Dispersal of Insects: Lepidoptera. 13, p. 145.

**Hymenoptera:** Ashmead, W. H.: Three new parasitic Hymenoptera from South Africa. 7, p. 138. — Emery, C.: Formicidorum species novae vel minus cognitae in collectione Museae Nationalis Hungaricae quas in Nova-Guinea, colonia germanica, collegit L. Biro. Publicatio secunda. 1 tab. 43, p. 310. — Friese, H.: Neue Arten der Gienengattungen *Melipona* und *Trigona*. 43, p. 381. — Kieffer, J. J.: Revision des Onychinae D. T. p. 157. — Remarque sur le genre *Xyalaspis* Hart. p. 161. 5. — Morice, F. D., and A. D. T. Cockerell: The American Bees of the genus *Andrena* described by F. Smith. 7, p. 149. — Schletterer, Ang.: Beitrag zur Hymenopteren-Fauna von Süd-Istrien. 46, p. 215. — Schmidt-Knecht, O.: Neue Hymenopteren aus Nord-Afrika. 43, p. 220. — Szépligeti, Gy.: Magyarországi Braconidák. Neue Braconiden aus Ungarn. p. 213. — Joppin des ungarischen National-Museums. p. 277, 43. — Titus, E. S. G.: On some Bees of the genus *Angochlora*. 7, p. 133.



# 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 169-176](#)