

Krassó-Szörény) nach anderen Insekten kescherte, von Gesträuchen an Bachufer Hunderte von Männchen erbeutet. Es scheint somit, daß die Männchen, nachdem sie die Kopulation vollzogen, sich in die Gesträuche zurückziehen und allda hinsiechen, wenn sie sich nicht etwa bloß tags über hier aufhalten und morgens mit den Weibchen zugleich schwärmen.

Was schließlich den Namen der Fliege betrifft, wird E. Rzehak wohl kaum daran ändern. Er meint nämlich, dieselbe müsse richtig Golubaczer Fliege heißen, nach jener Burg und deren Höhle, in welcher sie seiner Behauptung nach ausschließlich gedeiht. Allein es ist sehr fraglich, welcher Name der Burg älter ist, der serbische Golubác oder der einstige ungarische Galambóc, woraus der korrumpierte Name Kolumbács entstanden ist. Aber auch wenn die Priorität des serbischen Namens zu erweisen wäre, wird dennoch diejenige Bezeichnung der Fliege, unter welcher sie Professor Schönbauer 1795 nach der ungarischen vulgären Benennung als „*columbaczensis*“ beschrieben hat, auch fernerhin bestehen; übrigens hat der Autor mit dieser Benennung der deutschen Aussprache eine Konzession gemacht, wohl wissend, daß man in Deutschland das *cz* als *cs* (*tsch*) zu lesen und auszusprechen pflegt.

Litteratur-Referate.

Redigiert von Dr. P. Spelser, Bischofsburg i. Ostpr.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus den Gebieten der Entomologie und allgemeinen Zoologie zum Abdruck; Autorreferate sind erwünscht.

Delage, Yves: Les théories de la fécondation. In: „Verhdlgn. V. Internat. Zoolog.-Kongreß Berlin“ (12.—16. VIII. '01), p. 121—140. Jena, '02.

Der Verfasser zieht folgende Schlüsse aus seinen hochinteressanten Ausführungen: 1. Eine ziemlich vollständige Übergangsfolge fügt die Befruchtung der agamen Reproduktion an; das gestattet aber nicht, anzunehmen, daß die Phylogenie der Befruchtung in Übereinstimmung mit dieser Reihenfolge sei. Man weiß nichts Positives über die Einführung der chromatischen Reduktion in den Befruchtungszyklus. 2. Die Reifungsteilungen der Sexualelemente müssen einen ihrem Wesen nach bedeutungsvollen und allgemeinen Grund besitzen, der aber nicht in der chromatischen Reduktion aufgeht; die numerische Reduktion bedarf keiner besonderen Äußerung, um zu wirken. Die quantitative, relative Reduktion, die allein in Betracht käme, bezieht sich nicht auf das Spermatozoid; sie gilt für das Ei, doch unabhängig von den chromatischen Erscheinungen der Reifungsteilungen. Auch die qualitative Reduktion hat nicht für das Spermatozoid statt; sie ist nur für das Ei nachgewiesen, und nichts zeigt an, daß sie, wenn vorhanden, von der transversalen Teilung abhängen würde, die den springenden Punkt der Reduktionsteilungen bestimmt. Es müssen also hinter den morphologischen Erscheinungen der Chromatinreduktion physicochemische Phänomene stehen. 3. Zugleich mit der Kernreife tritt eine cytoplasmatische Reife ein, welche sich in der Diffusion der Kernflüssigkeit in das Cytoplasma im Gefolge der Membranzerstörung des Germinativbläschens äußert. Diese Flüssigkeitsaufnahme des Cytoplasma scheint das Ziel zu haben: a) das Ei an parthenogenetischer Entwicklung zu hindern, b) die Befruchtung durch Lieferung des nötigen Wassers an den ♂ Pronucleus zu ermöglichen. Hingegen macht der ♂ Pronucleus durch diese Wasseraufnahme das Cytoplasma fähig für die weitere Entwicklung. 4. Es ist der unterschiedlichen Charakteristik der Sexualelemente der Wasserreichtum des Eies gegenüber der Wasserarmut des Spermatozoon hinzuzufügen, wie andererseits der Charakteristik der Befruchtung die Ersetzung einer gewissen Wassermenge, die, aus dem Germinativbläschen, dessen Kernflüssigkeit sie bildet, kommend, in das Cytoplasma diffundiert, welches letzterem der ♂ Pronucleus Wasser entzieht. 5. Bei der normalen Befruchtung sind zwei völlig getrennte und zu trennende Vorgänge zu unterscheiden: die Embryogenese oder Bildung des Embryo und die Amphimixie oder Beteiligung der beiden Eltern an der Bildung dieses Embryo. 6. Der Determinismus beider ist völlig verschieden; die bis jetzt bestimmten morphologischen Phänomene gehören fast ausschließlich der

Amphimixie an. Die Merogonie und experimentelle Parthenogenese zeigen, daß die Kernkonjugation und ihre morphologischen Begleiterscheinungen für die Embryogenese nicht unbedingt erforderlich sind; ihre bedingenden Faktoren sind keineswegs spezifisch. Sie kann durch Reize sehr verschiedener Natur, physikalische, chemische und biologische, bestimmt werden. Es bleibt übrig, diejenigen unter ihnen zu erkennen, welche bei der normalen Befruchtung wirken, eine Zuführung metallischer Ionen seitens des Spermatozoon hat wenig Wahrscheinlichkeit; die Mitwirkung einer Folge von Flüssigkeitsaufnahmen und -Entziehungen durch Wasseraustausch ist gezeigt worden, jene spezifischer Fermente verdient in ihrer Möglichkeit besondere Beachtung.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Rosa, Daniel: Die progressive Reduktion der Variabilität und ihre Beziehungen zum Aussterben und zur Entstehung der Arten.

Aus dem Italien. übers. v. H. Bosshard. 105 p. Gustav Fischer, Jena, '03,

Eine sehr beachtliche, inhaltsreiche Arbeit, welche das Problem des Aussterbens der Arten auf eine allgemeine progressive Reduktion der Variation zurückführt. Diese Erscheinung hat Cope mit seinem „Law of the unspecialized“ ausgesprochen; bisher war aber nicht gezeigt, daß sie nicht einfach durch die natürliche Auslese erklärt werden kann. Der Verfasser legt dar, wie nur die Annahme eines Gesetzes der fortschreitend reduzierten Variabilität die Erklärung zu liefern vermöge, und zeigt im weiteren die Bedeutung dieses Gesetzes im Anschlusse an einzelne der allgemeinen Theorien über den Ursprung der Arten, soweit sie am besten mit ihm in Einklang zu bringen und geeignet sind, sein Dasein und seine Modalitäten zu verstehen. Er findet, daß in jeder von ihnen ein wertvolles Stück Wahrheit steckt und hofft, daß sich aus der Gesamtheit dieser Wahrheiten eine befriedigende Lehre aufbauen lasse. Seine Theorie werde jedenfalls in der Mehrzahl der Fälle als gültig erkannt werden; sollte es sich als in weitgehender Weise bestehendes Gesetz erweisen, könne es für phylogenetische Untersuchungen ein höchst wertvolles Hilfsmittel liefern.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Rawitz, Bernh.: Neue Versuche über Ephebogenesis. 1 Taf. In: „Archiv f. Entwicklungsmech. d. Organismen“, XII. Bd., 3. Heft.

Die Wiederholung seiner ersten Versuche über diesen Gegenstand, welche die Entwicklung der auf chemischem Wege entkernten und mit Samen von *Strongylocentrotus lividus* befruchteten Eier von *Holothuria tubulosa* betrafen, und ihre Erweiterung auf die Einwirkung reifen Samens von *Sphaerechinus granularis* auf unreife Eier derselben Holothurie (mit und ohne Durchlüftung) haben den Nachweis der innigen Korrelation zwischen Kern und Ei zum bedeutsamen Ergebnisse. Mit zu wenig Kernmasse oder ohne solche kann die Zellsubstanz wohl eine Zeitlang weiter existieren; aber ihre Lebenserscheinungen sind verlangsamt und erlöschen bald. Der Kern ist ohne Zellsubstanz gänzlich lebensunfähig. Es bestätigen somit diese Untersuchungen auf anderem Wege die Resultate von Nußbaum und Verworn. Das Ei ist nur so lange lebensfähig, kann sich also nur so lange furchen, wie sein Quantum Kernsubstanz zur Regulation der Lebensprozesse ausreicht; es stirbt ab, wenn dieser regulatorische Einfluß unter eine bestimmte Schwelle herabsinkt. Diesen Einfluß hat schon Verworn als die physiologische Bedeutung des Zellkernes allein in seinen Stoffwechselbeziehungen zum übrigen Zellkörper erkannt.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Distant, L. W.: Animal sense perceptions. In: „Zoologist“, '02, p. 161 bis 178.

Unter stellenweise recht ausführlicher Anführung von Tatsachen, daß die Geruchsempfindungen, insbesondere nach den Seiten „angenehm“ oder „unangenehm“ hin, schon innerhalb des Menschengeschlechtes sehr variabel sind, sucht Verfasser dem vorzubeugen, daß dem Besitze stark duftabsondernder Drüsen ein zu großer Wert als Schreckmittel beigelegt werde. Entsprechend ist auch der Auffassung greller Färbungen bei solchen duftabsondernden Tieren

(z. B. dem Stinktier, auch bei *Pentatomidae*) als Warnfarben nicht ohne weiteres und ohne großen Rückhalt zuzustimmen. Überhaupt soll man vorsichtig sein in der Übertragung menschlicher Empfindungsbezeichnungen auf tierische.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Kathariner, L.: Über die bedingte Unabhängigkeit der Entwicklung des polar differenzierten Eies von der Schwerkraft. In: „Arch. f. Entwicklgsmech. d. Organismen“, XII. Bd., p. 597—609.

Nach einer kurzen Wiedergabe der Experimente und Auffassungen von Pflüger, Roux und Schultze zur Frage des Einflusses der Schwerkraft auf die Embryonalentwicklung legt der Verfasser zunächst dar, daß bei der Methode, durch Rotation die Wirkung der Schwerkraft aufzuheben, an ihre Stelle eine andere richtende Kraft tritt, die gerade wie diese die Symmetrieachse des Eies in ihre Richtung einstellt, solange die Eier in den Hüllen drehbar sind. Werden aber die Eier in den Hüllen fixiert und rotiert, so können sie auch dann einer die Entwicklung erheblich störenden Umordnung des Inhaltes wahrscheinlich nicht entgehen. Der Verfasser benutzte dagegen für seine Versuche folgende Anordnung: Der Laichballen (Eier im Beginn der Urmundbildung) wurde in ein 15 cm weites Cylinderglas gesetzt, bis nahe an dessen Boden eine Glasröhre tauchte, welche durch einen Gummischlauch mit einem durch die Wasserleitung zu betreibenden Durchlüftungsapparat in Verbindung stand. Dieser lieferte nach Belieben einen stärkeren oder schwächeren Luftstrom, welcher, im Wasser in rasch aufeinanderfolgenden Blasen aufsteigend, das Wasser und mit ihm den Laichballen in steter Bewegung hielt, so daß eine Einstellung des Eies in der Gravitationsrichtung ausgeschlossen war. Entgegen den Folgerungen von Pflüger und Schultze zeigte sich, daß weder die Schwerkraft noch eine andere von außen richtend einwirkende Kraft für die normale Entwicklung des Froscheies die Bedeutung einer gestaltenden Ursache oder notwendigen Bedingung hat, ein ähnliches Ergebnis wie das von Roux erhaltene.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Kathariner, L.: Weitere Versuche über die Selbstdifferenzierung des Froscheies. „Arch. f. Entwicklungsmechanik.“ XIV, '02, p. 290—299.

Moszkowski hatte entgegen der in der vorstehend referierten Arbeit ausgesprochenen Ansicht behauptet, daß die Einwirkung der Schwerkraft ein unumgänglich nötiger Faktor in der Entwicklung des Froscheies sei, indem durch sie die Furchungsebenen festgelegt würden. Diese Festlegung sollte aber schon innerhalb $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunde erfolgt sein, noch ehe die Perivitellinschicht ausgebildet war. Verfasser hat nun Froscheier unmittelbar nach der Besamung in Wasser gebracht, das durch einen hindurchgeleiteten Luftstrom ständig in Wirbelbewegung erhalten wurde, wodurch also die Eier der Einwirkung der Schwerkraft wirksam entzogen wurden. Er hat dabei völlig normale Larven erzeugt, deren Entwicklung allerdings ein klein wenig langsamer verlief als die normale, die auch stets aus der Eihülle erst ausschlüpfen, nachdem sie in ruhiges Wasser verbracht waren. — In letzterem ist übrigens ein recht zweckmäßiger Akt zu erblicken, indem die Larven, in der Eihülle eingeschlossen, offenbar bei den Wirbeln vor Stößen gut geschützt sind, frei dagegen viel weniger. — Ein Einfluß der Schwerkraft in dem angedeuteten Sinne ist daher zwar vielleicht mitwirkend vorhanden, aber nicht notwendiges Erfordernis. Das Ei differenziert sich vielmehr richtig auch, wenn es ihrer Wirkung entzogen ist.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Pesci, L., et A. Andres: Nouvelles recherches sur l'absorption cutanée. In: „Arch. ital. Biol.“, XXXVII, '02, fasc. 1.

Es handelt sich in dieser Arbeit um den Nachweis mittels dreier verschiedener Versuchsanordnungen, daß die unlädierte Epidermis des Frosches auch nach der Tötung zunächst dieselben Eigenschaften einer halb durchgängigen Membran hat wie am lebenden Tier. Eine Läsion der Epidermis wird aber schon durch die Behandlung des Frosches mit Chloroformdämpfen oder ähnlichem zwecks Tötung gesetzt. Dadurch nimmt die Epidermis die Eigenschaft einer einfach durchlässigen Membran an.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Simroth: Über den Ursprung der Wirbeltiere, der Schwämme und der geschlechtlichen Fortpflanzung. In: „Verh. Dtsch. Zool. Ges.“, '02, p. 152—162.

„Reine Morphologie tut's nicht, ebensowenig das reine Experiment. . . . alle Methoden sind gut und unerläßlich, aber nur, wenn sie in ergänzender Harmonie stets das Ganze im Auge haben.“ Damit schließt der Vortrag. „Konsequente Schlußfolgerungen von einheitlichem Gesichtspunkte über die ganze Lebewelt“, das ist es, was Verfasser erstrebt. Und in meisterhafter Verknüpfung des Tatsachenmaterials, biologischer Momente, sowie phylo- und ontogenetischer Beobachtungen und Schlüsse führt er in kurzen, kräftigen Zügen aus, daß nicht das Wasser der Ursprung organischen Lebens sei, sondern das Land. Hier wären als erste Lebewesen die Bakterien aufgetreten, und die beobachtete Konjugation bei Bakterien soll der Anfang der geschlechtlichen Fortpflanzung sein. Von dem Infusor mit seinem Macronucleus und dem der Vererbung dienenden Micronucleus ist dann nur ein Schritt zum Bau des acoelen Turbellars, allein durch die Versetzung aufs Land. Auf dem Lande aber erst ist auch die Ausbildung bilateraler Symmetrie Erfordernis, sowie die Ausbildung eines Vorderendes, eines Kopfes vor allem. Der Ursprung aller Wirbeltiere, auch der Fische, ist daher auf dem Lande zu suchen. Auch die Spongien sollen nach Verfassers Meinung vom ursprünglichen niedersten Landmetazoen, etwa den acoelen Turbellarien entsprechend, abstammen.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Pembrey, M. T., and A. G. Pitts: The relation between the internal temperature and the respiratory movements of hibernating animals. 10 fig. In: „Journal of Physiology“, Vol. XXIV, No. 3/4, p. 305—316.

Die interessanten Untersuchungen des Verfassers an *Myoxos avellanarius*, *Erinaceus europaeus* u. a. führen, im Anschlusse an die Vorarbeiten auf diesem Gebiete, zu dem Ergebnis, daß eine Beziehung zwischen der Innentemperatur und der Natur der Atembewegungen dieser Tiere während ihrer Überwinterung besteht. Es werden vier verschiedene Typen der Respiration beschrieben: 1. Bei dem winterstarken Tiere mit einer Temperatur unter 12° treten lange Perioden von Apnoe während mehrerer Minuten auf, die nur von wenigen Atemzügen unterbrochen werden. 2. Bei dem inaktiven Tiere mit einer Temperaturerhöhung über 13° erscheinen diese Zustände von kürzerer Dauer; die Respiration entspricht dem Biot'schen Typus (plötzliches Beginnen und Aufhören der Atmung) oder dem Cheyne-Stokes'schen (allmähliches Anwachsen und Vergehen). 3. Das Tier beginnt zu erwachen und seine Temperatur ist über 16°; jene Zustände der Apnoe werden sehr kurz und selten, die Atmung wird stetig. 4. Das Tier ist erwacht, die Respiration stetig, sehr schnell und begleitet von leichtem Zittern oder ausgeprägtem Erschauern; die Temperatur des Rectum steigt plötzlich auf mehr als 20°.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Porta, Antonio: Ricerche sull' apparato di secrezione e sul secreto della *Coccinella 7-punctata* L. 1 Taf. In: „Anatom. Anzeig.“, XXII. Bd., p. 177—193.

Die sehr interessanten Untersuchungen lassen den Verfasser schließen, daß das Sekret der *Coccinella*, ganz wie das bei *Timarcha* und *Meloë*, eine von irgend einem Reize hervorgerufene Reflexerscheinung ist. Die mittlere Menge der secernierten Flüssigkeit beträgt bei *Coccinella* etwa 0,6026 g. Das Sekret wird von einem Drüsenfollikel gebildet, das in den Maschen eines von den Fasern jenes Bindegewebes erzeugten Retikulum liegt, welches sich in der Wand des Mitteldarmes findet. Die Flüssigkeit reagiert sauer; mit der Pettenkofer'schen Reaktion erweist sie sich als zur Gruppe der Gallensäuren gehörig; die Spektralanalyse läßt die für Gallen-Pigmente charakteristischen Absorptionsstreifen erkennen. Es ist die Flüssigkeit also ein Gallen-Sekret, das (bei *Coccinella*) offenbar eine giftartige Wirkung auf den Organismus (das Gehirn) kalt- und warmblütiger Tiere ausübt, doch nicht bei Insekten. Die *Coccinella* bedient sich wahrscheinlich dieses Sekretes als Verteidigungsmittel, sei es infolge seines Geruches, der anderen Insekten zuwider sein könnte, oder sei es, daß es die Feinde irreleitet und glauben macht, es hier mit einer schädlichen Substanz zu tun zu haben.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Cobelli, Ruggero: Le stridulazioni dell' *Acherontia atropos* L. In: „Verhandl. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft“, Wien, '02, p. 572—574.

Der Verfasser gewinnt aus seinen bemerkenswerten Beobachtungen die Überzeugung, daß die „Stimme“ der *Acherontia atropos* L. allein durch das rhythmische Gegeneinanderreiben der beiden Hälften der Probocis und im besonderen durch ihre reibleistenartige Struktur hervorgerufen werde.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Verson, E.: Sulla armatura delle zampe spurie nella larva del filugello.

In: „Annuaire. Staz. Bacol. Padova“, XXIX, '01, p. 41—65, m. 1 Taf. (Auch in: „Atti R. Ist. Veneto di Sc. Lett. ed Arti“.)

Über die Abdominalfüße der Seidenraupe und die physiologischen Vorgänge, durch welche diese Füße zum Festklammern dienen könnten, waren bisher nur teils unklare, teils sogar unrichtige Darstellungen gegeben. Verfasser schildert nun hier eigene Befunde. Die Abdominalfüße bilden handschuhfingerartig vor- und einstülpbare hohle Fortsätze, auf deren ellipsoider Sohlenfläche in bestimmter Anordnung Chitinhäkchen stehen. Es sind die medianen zwei Drittel des Umfangs der Sohlenfläche mit solchen Häkchen besetzt, auf der Außenkante stehen stets nur drei kümmerliche, während die Zahl der andern im Laufe der Häutungen zunimmt. Die Raupe setzt auch fast nur diese Innenkante der Sohle auf, und zwar unter Kontraktion des *Musculus retractor*, der das Bein einstülpt. Bei Nachlassen der Kontraktion graben sich dann die Spitzen der Häkchen in die Unterlage, und neuerliche Kontraktion hebt sie wieder heraus. Die Wirkung des Muskels in der Art aufzufassen, daß seine Kontraktion die Sohle zu einem durch Luftdruck haftenden Hohlraum aufhebt, ist also falsch; ebenso verfehlt ist die Auffassung einer inmitten der Innenkante gelegenen eigentümlichen Papille als Drüsenträger für eine Art Klebe- oder Haftsubstanz. Verfasser konnte vielmehr nachweisen, daß diese Papille, die nur bei jungen Raupen vorhanden ist und mit der letzten Häutung verschwindet, die Bildungsstätte der Krallenhakenmutterzellen ist, deren Zahl sich eben im Laufe der Häutungen vermehrt, wie die Häkchen sich vermehren. Auch die Bildung der Häkchen wird genauer beschrieben, in Rücksicht weiterer Einzelheiten muß aber auf das Original verwiesen werden.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

von Linden, M.: Hautsinnesorgane auf der Puppenhülle von Schmetterlingen. 7 fig. In: „Verhdlgn. Deutsch. Zool. Ges.“, 1902, p. 126 bis 133. Leipzig, '02.

Die hohlen, meist farblosen Sinneshaare von stumpf kegelförmiger Gestalt (etwa 16 μ lang) erscheinen in Sinneskegel eingesenkt, die in Vertiefungen der Körperoberfläche der Puppe zu liegen pflegen und folglich nur selten über die Puppenhaut hervorragen. Das knopfförmige Basalstück ist an der Stelle, wo es dem die Chitinhülle durchsetzenden Nervenkanal aufsitzt, durchbohrt, so daß der Haarkanal unmittelbar in den Nervenkanal übergeht. Der Nerv zweigt sich von einem zwischen der Epidermis des Insektenkörpers und der Puppenhülle verlaufenden größeren Strang ab, um in den Kanal der Puppenhaut und des Haares einzudringen. Vor seinem Eintritt in die Puppenhaut zeigt er stets eine kleine Anschwellung oder steht mit einer Sinneszelle in Verbindung: im oberen Teile des zuerst engen Nervenkanales spaltet er sich in mehrere Fasern, deren dickste in den Haarkanal eintritt. Der Nerv wird stets von einer Membran eingeschlossen; diese Auskleidung des Kanals scheint mit der Membran der Haarbildungszelle identisch zu sein. Die Nervenfasern führen rückwärts zu stärkeren, zahlreiche Sinneszellen enthaltenden, ein dichtes Netzwerk bildenden Nervensträngen unter der Puppenhülle, die ihrerseits wieder in Zusammenhang mit den peripheren, unter dem flachen oder kubischen Epithel der Imago verlaufenden Nerven stehen. Die schon in der Raupe vorgebildeten Sinneshaare unterscheiden sich vorläufig in nichts von einem gewöhnlichen Haar, das mit seiner drüsenartigen Bildungszelle in Verbindung steht. Bei jungen Puppen läßt sich aber bereits neben feineren ein dickerer Faserstrang erkennen, der mit vorheriger geringer Anschwellung in das Haar eintritt. Die Fortsätze einer am Grunde der Zelle gelegenen Gruppe von Sinneszellen wachsen einerseits als Nervenfasern in die Zelle ein, unter Einstülpung seiner Basis, und sind andererseits bis in das Kopfganglion zu verfolgen. Die in diesem

Stadium noch dem Puppen-Epithel angehörenden Organe sind demnach den von Leydig beschriebenen, durch Nerven versorgten Hautdrüsen der Insekten sehr ähnlich. Erst durch den Chitinisationsprozeß, bei dem die hohen Epithelzellen selbst meist vom distalen Ende aus in Chitin verwandelt werden, verlieren die Hautsinnesorgane, welche bei diesem Prozesse nur teilweise zerstört erscheinen, ihre drüsenähnliche Bildungszelle und werden mit den sie versorgenden Nerven nach außen vom Schmetterlingskörper verlagert, dessen neues Epithel sich wahrscheinlich von den Imaginalscheiben aus regeneriert (de Bruyne). Diese Sinnesorgane finden sich auf dem Puppenkörper selbst dort, wo sie von anderen Körperteilen überlagert sind; sie fehlen aber auf den Flügeln. Es ist vielleicht anzunehmen, daß sie für die Aufnahme von Temperaturreizen bestimmt sind. Den angezeigten weiteren Publikationen über diesen Gegenstand darf mit besonderem Interesse entgegengesehen werden.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Cholodkovsky, N.: Über den Hermaphroditismus bei *Chermes* - Arten.
3 fig. In: „Zoolog. Anz.“, '02, p. 521—522.

Der Geschlechtsapparat der Sexuales von *Chermes*-Arten besteht beim ♂ aus zwei Hoden (je aus zwei Samenfollikeln zusammengesetzt), zwei Vasa deferentia, einem unpaaren Vas ejaculatorium, zwei Anhangsdrüsen und dem Penis, beim ♀ aus einer Eiröhre, einem Ovidukt mit Vagina und zwei Anhangsdrüsen. Schnittserien von *Cherm. strobilobius* Kltb. aus '00 haben aber nach dem Verfasser wiederholt zwei Eiröhren gezeigt. In einem besonderen Falle (aus '01) fand er außerdem an der Vagina noch ein Vas deferens mit zugehörigen Hodenbläschen und männlicher Anhangsdrüse; offenbar ein hermaphroditisches Individuum. Bei zwei Individuen mit zwei Eiröhren (aus '00) konnte der Verfasser dann nachträglich auch vordem übersehene Spuren von Samenfollikeln bemerken. Es scheint also, daß die mit zwei Eiröhren versehenen *Chermes*-♂♂ Zwitter sind.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Goethe, R.: Bericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für 1901. Wiesbaden, '02, p. 179. Mit 2 Taf.

Ein neuer interessanter Bericht über die vielseitige Tätigkeit des im Titel genannten gemeinnützigen Instituts (über den vorjährigen s. „A. Z. f. E.“, '02, p. 347). Wir finden darin auch manche Notizen über Schädlinge, gegeben von Dr. Lüstner. Die schon als Himbeerschädling bekannte Eule *Calocampa croleta* L. ist auch den Reben, und zwar gerade den amerikanischen, schädlich geworden, wo sie junge Triebe oft fast völlig durchmagte. Einsammeln der Raupen ist das einzig mögliche Vorgehen gegen sie, ebenso wie für den anderen neuen Schädling, der aber durch die vorzügliche Schutzfärbung und -Stellungen seiner Raupe dieses Geschäft sehr schwierig macht. Es ist der Spanner *Boarmia gemmaria* Brahm, dessen Raupe gerade die Rebknospen (Augen) angeht, wodurch sie besonders empfindlich schadet. An Apfelbäumen hat sich höchst unangenehm bemerkbar gemacht *Blastodacna hellerella* Dup., deren Raupe von den Knospen ausgehend in die jungen Triebe bohrt und diese zum Absterben bringt, übrigens aber auch in abgeschnittenen Trieben weiterwirkt, so daß zur Bekämpfung die besonders nach den hier gegebenen guten Abbildungen leicht erkennbaren befallenen Triebe abgeschnitten und sofort verbrannt werden müssen. (Wie wenig zweckmäßig „deutsche Namen“ sind, geht wohl daraus hervor, daß auch dieser Kleinschmetterling hier einfach als „Apfelmotte“ deutsch benannt wird, also mit einem Namen, der sonst ein ganz anderes Tier bezeichnet.) Endlich wird die Biologie einer Blattwespe, *Zephus (Cephus) compressus* F., behandelt, welche in jungen Birnentrieben bohrt. Als Bekämpfung auch hier: Abschneiden ein Stück stammwärts vom Abgestorbenen ab, damit man die, aber schon Anfang Mai ausschlüpfenden Feinde mitfaßt, und Verbrennen. Dieses Absterben wird von den Obstzüchtern mit Vorliebe als „Frostschaden“ bezeichnet; man vergl. dazu das bei Berlese im Referat p. 99 der „A. Z. f. E.“ Gesagte!

Dem Heu- und Sauerwurm sind wieder manche Worte gewidmet; es wird eine neue Acetylenfänglaterne beschrieben und ferner über Erfolge mit dem Aussammeln der befallenen Beeren sowie mit dem Wegfangen der Motten berichtet. Beides hatte wenig Erfolg; direkt schlechten das Aussammeln der Beeren, wobei stets die anderen Beeren der Traube so mit geschädigt werden,

daß das Ergebnis schlecht ist. Mehr schon wirkte, trotzdem nur an einem ziemlich kleinen, zwischen nicht so versorgten Weinbergen gelegenen Kulturstück durchgeführt, das Fangen der Motten mittels Klebfächern aus Weissblech mit Nast'schem Mottenleim. 15mal abends und 12mal morgens wurde von zusammen 566 Fängern, größeren Kindern, gefangen; das Ergebnis waren rund 20 000 Motten, so daß am letzten Tage nur noch 28 auf dem Areal gefangen wurden, während in den nahe anstoßenden, vorher nicht ausgefangenen Weinbergen noch 1900 Stück zu finden waren. Daraus folgt, daß die Sauerwurm-Motte nur wenig weit und ungern fliegt.

Endlich ist noch ein mehr theoretisierender Abschnitt erwähnenswert, über die Bedeutung milder oder strenger Winter und ihren Einfluß auf die Insektenschädlinge. In strengen Wintern, so wird ausgeführt, gefrieren die Insektenstadien durch und durch und überstehen erfahrungsgemäß doch gut dieses Ereignis. In milden Wintern bringt ihnen das mehrmalige Gefrieren und Wiederauftauen direkten Schaden. Sehr wesentlich ist aber, daß nach einem milden Winter im zeitig mit lauer Luft einsetzenden Frühjahr die natürlichen Feinde der schädlichen Insekten, besonders Spinnen, Coccinellen und auch die Sammetmilbe (*Trombidium holosericeum*), auch frühzeitig sich auf den Weg machen und uns dann im Kampf gegen die Schädlinge wirksam zu unterstützen anfangen.

Dr. P. Seiser (Bischofsburg).

Reh, L.: Biologisch-statistische Untersuchungen an amerikanischen Obst-Schildläusen. In: „Zoolog. Jahrbücher“ 17. Bd., p. 237—284.

Auf Grund eines bedeutenden Untersuchungsmateriales, das im wesentlichen *Aspidiotus ancylus* Putn., *Asp. camelliae* Sign., *Asp. forbesi* Johns., *Asp. perniciosus* Comst., *Chionaspis furfura* Fitch., *Mytilaspis pomorum* Bouché in ihrem Vorkommen auf eingeführtem amerikanischem Obst (ein Teil des der Station für Pflanzenschutz [Hamburg-Freihafen] '99/'01 zugegangenen, in Stichproben geprüften Materiales) betreffen, gewinnt der geschätzte Verfasser bemerkenswerte biologische Aufschlüsse. Zu Beginn der Untersuchungen (Frühjahr '98) wurde nur *Asp. forbesi* gefunden; im Winter '98/'99 überwog *Asp. ancylus* ganz bedeutend, '00/'01 trat *Asp. ancylus* ebenfalls in den Vordergrund, '01/'02 *Asp. forbesi* dagegen wieder. Die Verschiebungen in der Herkunft des Obstes genügen nicht, um diese recht großen Schwankungen zu erklären. ♂♂ fehlten bei *Myt. pomorum*, fast bei *Asp. camelliae*, waren zu 2,9% bei *Asp. ancylus*, 13,6% bei *Ch. furfura*, 17,2% bei *Asp. perniciosus*, 21 bis 25% bei *Asp. forbesi*. *Ch. furfura* und *Myt. pomorum* überwintern als Eier; es sind naturgemäß von diesen Arten fast nur tote ♀♀ mit abgelegten Eiern gefunden. *Asp. camelliae* und *Asp. perniciosus* sind, als südliche sp., einem langen Winter noch nicht völlig angepaßt; sie bleiben leben und pflanzen sich fort, solange die Witterung es gestattet. Der Mehrzahl nach fanden sich trüchtige ♀♀ auf dem Obst. Nach Howard-Marlatt überwintern die unreifen ♀♀, welche Mitte Mai geschlechtsreif werden. *Asp. ancylus* und *Asp. forbesi* überwintern als unreife ♀♀ und kommen auf den Äpfeln fast ausschließlich als solche vor. Der Prozentsatz der toten Läuse (unreife und vor der Eiablage abgestorbene ♀♀) bewegte sich zwischen 13,6% bei *Asp. ancylus* und 80% bei *Asp. perniciosus* (aber sicher zu hoch). Die Mehrzahl war einfach vertrocknet, die Zahl der verpilzten (ob primäre Todesursache oder sekundärer Befall, noch unsicher) Tiere namentlich bei *Asp. perniciosus* recht hoch, von Schlupfwespen ausgefressene erwiesen sich als ziemlich selten, die Spuren anderer Feinde waren noch seltener. Die große Zahl der auf Früchten vorkommenden Läuse zeigt, daß die Apfel- und Birnfrucht ihnen durchaus zusagende Lebensbedingungen bietet. Um und in der Blütengrube kamen vor von *Asp. ancylus* 93,2%, *Asp. forbesi* 88,4%, *Ch. furfura* 71,5%, *Asp. perniciosus* 55,4%, um und in der Stielgrube von *Myt. pomorum* 61,3%, *Asp. camelliae* 57,3%, *Asp. perniciosus* 39,8%, seitlich von *Myt. pomorum* 29,4%; *Ch. furfura* und *Myt. pomorum* sitzen besonders oft am Stiele. Die ♂♂ streben weniger nach der Blütengrube. Am häufigsten scheinen *Asp. ancylus*, *Asp. perniciosus* und *Ch. furfura* Flecken zu erzeugen, besonders charakteristisch sind die Hofflecken bei *Ch. furfura*; die bei *Asp. perniciosus* beobachteten Flecken waren stets rot, bei *Asp. forbesi*, weniger bei *Asp. ancylus* und *Ch. furfura*, öfters gelb oder grün, bei *Asp. camelliae* nur gelb oder fleischrot. Die Ursachen dieser mannigfaltigen biologischen Verhältnisse harren noch in vieler Beziehung der Auffindung. Die flacheren Einsenkungen,

in welchen häufig namentlich ältere Individuen der größeren Arten sitzen, sind wohl als Produkte des Angriffes der Laus zu betrachten; möglicherweise sind die tieferen Gruben entstanden, wenn die Saugborsten gerade eines der wenigen Gefäßbündel getroffen haben. Das gemeinsame Vorkommen mehrerer Schildläuse auf einer Sendung und noch mehr auf einem Apfel ist sehr selten; meist gehören sie verschiedenen Gattungen an. (Merkwürdigerweise *Asp. camelliae* [südliche Art] und *Myt. pomorum* [ursprünglich wohl mehr nördliche Art] teils noch mit *Asp. perniciosus* vergesellschaftet). Die Untersuchungen bestätigen, daß alle morphologischen Unterschiede (individuelle, spezifische, generische) von entsprechenden biologischen bzw. physiologischen Unterschieden begleitet werden.
Dr. Chr. Schröder (Husum).

Wasmann, E.: Einige Bemerkungen zu Sjöstedts Monographie der Termiten Afrikas. In: „Biolog. Centralbl.“ XXII, '02, p. 713—716.

Desneux, J.: Termites du Sahara algérien, recueillis par M. le professeur Lameere. In: „Ann. Soc. ent. Belgique“, Bd. 46, '02, p. 436—440.

Wasmann vertritt hier mit Nachdruck seinen schon früher präzisierten Standpunkt, zur Scheidung der Termiten in Genera wesentlich die Soldatenform zu verwerten, gegenüber dem Vorgehen Sjöstedts, der nur Merkmale der Imagines, besonders die Antennenbildung und Flügeladerung zu diesem Zweck verwendet wissen will; diese Merkmale sollen eine durchgreifende Scheidung nicht ermöglichen. Dagegen sind die Soldatenformen konstant, sie sind stets die höchst spezialisierten Formen im Termitenstaate und zeigen bei Arten aus verschiedenen Gebieten derartige Ähnlichkeiten und Analogien, daß es sich da zweifellos nicht um Konvergenzerscheinungen, sondern um Abstammung von einem gemeinsamen Stamme handelt. — Gerade auch auf eine eigenartige Soldatenform begründet ist das neue Genus *Psammotermes* (zwischen *Culitermes* Hagen und *Rhinotermes* Hagen), welches Desneux für eine der drei von Lameere in Alger gesammelten Termiten (*Hodotermes ochraceus* Burm., *Ps. hybostoma* n. sp., *Eutermes desertorum* n. sp.) errichtet.

Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Schultz, Oskar: Varietäten und Aberrationen von *Papilio podalirius* L. Übersicht über die Variabilität dieser Species. 1 Taf. In: „Berl. Entom. Zeitschr.“, Bd. XLVII, '02, p. 119—133.

— **Beschreibung einer Monstrosität von *Neuronia cespitis* F.** 1 Abb. Ib., p. 15—16.

— **Über eine interessante Form von *Smerinthus populi* L. (*ab. decorata* n.).** Ib., p. 288.

Der Verfasser hat bereits eine Reihe weiterer Beschreibungen und Zusammenstellungen von Aberrationen, Gynandromorphen und Monstrositäten von Lepidopteren gebracht, die eine Anzahl recht interessanter Formen bekannt gegeben haben. Im ersten Teil stellt er die beschriebenen Varietäten und Zeitformen von *Pap. podalirius* L. (*zandaeus* Zell., *feisthameli* Dup., *miegii* Thierry-Mieg., *lotteri* Aust., *virgatus* Butl., *smyrnensis* Eim., *podalirinus* Obth.) zusammen, im zweiten fügt er den *abs. undecimlineatus* Eim., *nigrescens* Eim. und *nebulosomaculatus* Sandb. noch fünf neu benannte *abs.* hinzu wie die kurze Beschreibung von etwa zehn weiteren Formen. Leider besteht die „Übersicht über die Variabilität“ in der einfachen beschreibenden Aufzählung; für das Bindenschema sind die Eimer'schen Untersuchungen nicht verwertet. Es sind teils sehr bemerkenswerte melanistische *abs.* gekennzeichnet, doch bedeutet die Benennung keine Erhöhung des Wertes der Arbeit. Diese hätte in einer Darlegung der zeichnungsphylogenetischen Beziehungen zwischen den Formen erhalten werden können.

Die *Smer. populi* L. *ab.* ist namentlich durch die rostrote Färbung im Mittelfelde beider Vorderflügel (gleich der des Wurzelflecks der Hfl.) ausgezeichnet.

Interessanter erscheint die *Neur. cespitis* F.-Monstrosität, bei welcher der rechtsseitige Hinterflügel in etwa zwei Drittel seiner Ausdehnung (Zelle 6 bis 1c) die Zeichnung des betreffenden Vorderflügels wiederholt.

Dr. Chr. Schröder (Husum).

Litteratur-Berichte.

Bearbeitet von **Haus Höppner** in Hünxe bei Wesel.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

2. Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. I, 3. Febr. '03. — **4. Berliner Entomologische Zeitschrift.** Jahrg. 1903, 1. Heft, Febr. '03. — **10. The Entomologist's Monthly Magazine.** 2. Ser., Vol. XIV, Febr. '03. — **15. Entomologische Zeitschrift.** XVI. Jahrg., No. 2 (1. Febr. '03), No. 22 (15. Febr. '03). — **27. Rovartani Lapok.** X. Bd., Heft 1 (Jan. '03), Heft 2 (Febr. '03). — **29. Stettiner Entomologische Zeitschrift.** 64. Jahrg., Heft 1, '03.

Nekrologe: Aigner-Abafi, L. v.: Denkrede auf Stefan Nécsey. **27.** Heft 1, p. 1-9. — Hoffmann, P.: Hermann Redlich †. **15.** No. 22, p. 85. — Krantz, G.: Nekrolog für Clemens Müller. p. 173-174. — Nekrolog für Paul Weise. **8.** p. 171.

Allgemeine Entomologie: Alté, M.: Einiges über Fossilien. Entomol. Jahrb. Krancher, 12. Jahrg., 1902, p. 103-112. — Arnold, N.: Catalogus Insectorum provinciali Mobilensis. St. Petersburg, 1901, 8°, 150 p. — Bachmetjew, P.: Bevorstehende Untersuchungen für Entomologen. Entom. Jahrb. Krancher, 12. Jahrg., p. 103-107. — Britton, W. E.: First Report of the State Entomologist. Connecticut State Stat. Rep. 1901, P. 3, p. 227-278. — Carpenter, G. H.: On the Insect Fauna of some Irish Caves. The Irish Naturalist. Vol. 11, No. 11, p. 282-283, 1902. — Cockerell, T. D. A.: Flowers and Insects in New Mexico. Amer. Naturalist, Vol. 36, Okt., p. 803-817. — Cook, M. T.: Morphology of Insect-Galls. Abstr. Science, N. S., Vol. 16, No. 400, p. 350. — Csiki, E.: Johann Frivaldszky. **27.** Heft 2, p. 23-24. — Felt, E. P.: Seventeenth Report of the State Entomologist for 1901. New York State Mus. Bull. 53, p. 689-925. — Froggatt, Walt. W.: Insects of the Wattle Trees (Acacias). Agric. Gaz. N. S. Wales, Vol. 13, P. 7, p. 710-720. — Fruhstorfer, H.: Tagebuchblätter. (Forts.) Insektenbörse, 19. Jahrg., No. 42 p. 328-329, No. 43, p. 336-337, No. 44, p. 344-345, No. 45, p. 352-353, No. 46, p. 361-362, No. 47, p. 368-369, No. 48, p. 376-377, No. 49, p. 384-393. — Gavoy, L.: Contribution a la faune entomologique du dept. des Alpes maritimes. Feuille jeun. Naturel. 32. Ann., No. 384, p. 229-236, 1902. — Hillyer, W. H.: A remarkable West African Leaf Gall. The Zoologist, Vol. 6, Nov. 1902, p. 437-439. — Kellogg, V. L.: The Development and Homologies of the Mouth Parts of Insects. Amer. Naturalist, Vol. 36, No. 429, p. 633-706. — Lesne, P.: Note préliminaire sur les récoltes entomologiques de M. G. Thoiré dans la colonie de la Côte d'Ivoire. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1901, No. 8, p. 396-397. — Lowe, V. H.: Miscellaneous Notes on Injurious Insects. II. New York State Exp. Stat. Bull. 212, 1902. — Melichor, L.: Eine entomologische Exkursion nach Bosnien und Herzegowina. Entom. Jahrb. Krancher, 12. Jahrg., p. 91-102, 1902. — Needham, J. G.: The Problem of Getting Air, and How it is Solved by Aquatic Insects. Abstr. Science, N. S., Vol. 16, No. 400, p. 347-348. — Polak, R. A.: Het leven van enige merkwaardige in schadelijke insecten. Amsterdam, Albert de Lange, 1902, 8°. — Sanderson, E. D.: Three Orchard Pests. (Delaware Coll. Agric. Exper. Stat., Bull. 53.) Newark, Delaware, 1902, 8°. — Sanderson, E. D.: Thirtieth Annual Report of the Delaware College Agric. Experiment Station Report of the Entomologist. For the fiscal year ending June 30, 1901. Washington, 1902. — Snow, L. M.: The Microcosm of the Drift Line. Am. Naturalist, Vol. 36, No. 431, Nov. 1902, p. 855-864. — Tavares, J. da Silva: As Zooecidias portuguezas. Addenda. Com a descripcao de quinze especies cecidogenicas novas. Broteria, Vol. 1, p. 3-48, 1902. — Tavares, J. da Silva: As zooecidias portuguezas. Enumeracao de especies até agora encontradas em Portugal e descripcao de desesette novas. Ann. Sc. Naturaes, Porto, Vol. 7, 1900, p. 17-108. — Verhoeff, K. W.: Über die Nerven des Metacephalsegmentes und die Insektenordnung Oothecaria. Zool. Anz., 26. Bd., No. 685, p. 683-706. — Wandollek, B.: Über die Gliedmaßen-Natur der Styli. Verhdlgn. Deutsch. Zool. Ges., 12. Jahresvers., p. 193. — Wasmann, E.: Species novae Insectorum Termitophilorum, a D. Fil. Silvestri in America septentrionali incoentae. Bull. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, Vol. 17, No. 427. — Webster, F. M.: Wind and Storms as Agents in the Diffusion of Insects. Amer. Naturalist, Vol. 36, Okt. 1902, p. 795-801.

Angewandte Entomologie: Sander, L.: Die Wanderheuschrecken und ihre Bekämpfung in unseren afrikanischen Kolonien. Berlin, D. Reimer, 1902.

Thysanura: Lécaillon, A.: Sur la disposition, la structure et le fonctionnement de l'appareil reproducteur mâle des Collembotes. Bull. Soc. Philom. Paris, T. 4, No. 2, p. 99-103. — Lucas, R.: Apterygogenea. (Bericht über 1898.) Arch. f. Naturg., 2. Bd., 2. Heft, 2. Hälfte, p. 904-912.

Orthoptera: Annandale, Neelon: Notes on the Habit of Malayan Rhasmidae and on a Flower-like Beetle Larva. Proc. Roy. Phys. Soc. Edinb., Vol. 14, Sess. 1900/1901, p. 439 bis 444. — Gerhardt, J.: Ein Beitrag zur Kenntnis der schlesischen Orthopteren. Zeitschr. f. Entom., N. F., 27. Heft, p. 23-25. — Kirby, W. F.: Description of a new genus and Species of Apterous Locust from Ecuador. Ann. of Nat. Hist. (7), Vol. 10, Nov. 1902, p. 380-381. — Kirby, W. F.: Descriptions of five new species of Locustidae from South Africa. Ann. of Nat. Hist. (7), Vol. 10, Sept. 1902, p. 239-242. — Kolbe, H. (Antwort auf die Frage): Wie kommt es, daß vielen Feldgrillen (*Gryllus campestris* L.), wenn man sie fängt, ein oder mehrere Beine fehlen? Naturwiss. Wochenschr., 18. Bd., No. 2, p. 22-24. — Krauß, H. A.: Orthopteren aus Australien und dem Malayischen Archipel, gesammelt von Prof. Dr. Rich. Semon. Semon, Forschungsreis. in Austral., 4. Bd., p. 745-770, 1902. — Krauß, H. A.: Erwiderung (gegen Poche, über Hemimeriden). Zool. Anz., 26. Bd., No. 682, p. 667-670. — Kuhlitz, Th.: Orthoptera. (Bericht über 1898.) Arch. f. Naturg., 65. Jahrg., 2. Bd., 2. Heft, 2. Hälfte, p. 833-892. — Kathy, D.: Die Orthopteren-Sammlung des Ung. National-Museums. **27.** Hft. 2, p. 35-36. — Martinez y Fernández Castillo, A.: Revision y estudio del grupo

- Calopteni. (Cont.) Anat. Soc. Españ. Hist. Nat. (2) T. 10 (30), Cuad. 3, p. 257-309. 1902.
- Foché, F.: Bemerkungen zu Herrn Krauß' Bearbeitung der Hemimeriden im „Tierreich“. Zool. Anz., 25. Bd., No. 682, p. 657-670. — Rehn, J. A. G.: On the genus *Phrynotettix* Glover (Haldemonella Anct.). Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., 1902, p. 595 bis 598. — Vosseler, J.: Beiträge zur Faunistik und Biologie der Orthopteren Algeriens und Tunesiens. Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., 16. Bd., 2. Hft., p. 337-404. — II. Teil, *ibid.*, 17. Bd., 1. Hft., p. 1-59, 90-99. 1902. — Vosseler, J.: Über Anpassung und chemische Verteidigungsmittel bei amerikanischen Orthopteren. Verhdlgn. Deutsch. Zool. Ges. 12. Jahresvers., p. 109-120-121. 1902.
- Pseudo-Neuroptera:** Biquell, G. C.: *Pocus quadrimaculatus* Ltr. near *Saltosh*. 10, p. 42. — Brauner, A.: Bemerkungen über die Libelluliden des Chersoneschen Gonots und der Krim. Schrift. d. neurus. Naturf. Ges. Odessa, 24. Bd., p. 73-102. — Eaton, A. E.: A new species of Ephemeraeae from Norway. 10, p. 30. — Lucas, R.: Odonato (Bericht über 1898). Arch. f. Naturg., 65. Jhg., 2. Bd., 2. Hft., p. 895-904. — Lucas, R.: Plecoptera (Bericht über 1895). Arch. f. Naturg., 65. Jhg., 2. Bd., 2. Hft., p. 893-894. — Lucas, R.: Thysanoptera. Corrodentia Bericht über 1898). Arch. f. Naturg., 65. Jhg., 2. Hft., p. 830-832. — Wasmann, E.: Termiten, Termitophilen und Myrmecophilen, gesammelt auf Ceylon von Dr. W. Horn 1899, mit anderem ostindischen Material bearbeitet. (29. Beitrag zur Kenntnis der Myrmecophilen und Termitophilen.) Zool. Jahrb., Abt. f. System, 17. Bd., 1. Hft., p. 99-162, 163-164. — Wasmann, E.: Einige Bemerkungen zu J. Sjöstedt's Monographie der Termiten Afrikas. Biol. Centralbl., 22. Bd., No. 23, p. 714-717.
- Neuroptera:** Klapálek, Fr.: A change of generic name: *Nephopteryx* altered to *Nephelopteryx*. 10, p. 42. — Lucas, R.: Trichoptera, Panorptae, Planiplunia. (Bericht über 1898). Arch. f. Naturg., 65. Jhg., 2. Bd., 2. Hft., p. 765-771. — Mc. Lachlan, K.: Neuroptera (in the Linnaean Sense) collected by the Rev. A. E. Eaton in South Norway in July 1902 with synonymy and other notes. 10, p. 32-35. — Mc. Lachlan, K.: On the Trichopterous genus *Mystrophora* Klapálek. 10, p. 31-32. — Mocsary, A.: Die Neuropteren-Sammlung des Ungar. National-Museums. 27, Hft. 2, p. 36-37.
- Hemiptera:** Breddin, G.: Ad cognitionem gen. *Cosmoscartae* Stal. 8, p. 81-100. — Lucas, R.: Rhynchota. (Bericht über 1898). Arch. f. Naturg., 65. Jhg., 2. Bd., 2. Hft., p. 771-823.
- Diptera:** Andrews, H. W.: Syrphidae in North Kent. — *Theriotplectes luridus* Flin. and other Tabanidae at Chattenden. 10, p. 38-39. — Kertész, K.: Die Dipteren-Sammlung des Ungar. National-Museums. 27, Hft. I, p. 14-15.
- Coleoptera:** Beare, T. H.: Coleoptera at Innerleithen in Peebleshire. 10, p. 39-40. — Bernhauer, M.: Die Staphyliniden-Tribus *Leptochirina* nebst analytischen Bestimmungstabellen der Gattungen und Arten. 8, p. 113-160. — Bernhauer, M.: Beitrag zur Staphylinidenfauna von Ostindien und den Sundainseln. 29, p. 21-36. — Cameron, M.: Occurrence of *Anthicus* (*Aulacoderus*) *sulcithorax* Desbr. in Malta. 10, p. 41. — Csiki, E.: *Psyllodes* *Wacksmanni* n. sp. 27, Hft. 2, p. 40-42. — Csiki, E.: Die *Bostrychiden* Ungarns. 27, Hft. 1, p. 16-20. — Fairmaire, L.: Descriptions de quelques Hétéromères recueillis par M. Fruhstorfer dans le Haut-Torkin. 2, p. 13-20. — Gorham, H. S.: Four new Pelonia from Brazil. 8, p. 169-171. — Hartmann, F.: Vier neue Arten der Gattung *Niphades* Pasc. 8, p. 109-112. — Heller, K. M.: Eine alte, aber bisher noch unbekannte Calandriden-Gattung. 2, p. 8-10. — Heller, K. M.: Eine neue Art der Cetoniden-Gattung *Bothrorrhina* aus Madagascar. 8, p. 167-168. — Kemp, St. W.: *Zeugophora flavicollis* Marsh. in Epping Forest. — Coleoptera near Dublin. 10, p. 40-41. — Olivier, E.: *Lampyrides nouveaux* du Musée de Bruxelles. 2, p. 11-12. — Robertson, D. S.: *Sitaris muralis* Forst at Chobham. 10, p. 41. — Schenkling, S.: Zur Systematik der Cleriden. 8, p. 9-16. — Schenkling, S.: Einige neue Cleriden des Stettiner Museums. 29, p. 16-21. — Schwarz, O.: Sechs neue nordamerikanische Elateriden. p. 57-62. — Neue Elateriden aus Südamerika. p. 63-80. — Änderung des Gattungsnamens *Gastrimargus* Schw. 8, p. 80. — Thouless, H. J.: *Asemum striatum* and other Coleoptera in the New Forest. 10, p. 41. — Voigts, H.: Neue ost- und südafrikanische Zonubris. 8, p. 101-107. — Weise, J.: Verzeichnis der von Dr. Horn auf Ceylon gesammelten Chrysomeliden. (I. Eupoda et Camptosomata). p. 17-34. — Afrikanische Galerucinen. p. 35-38. — *Paropsissterna striatanor* sp. p. 103. — Über die mit lichenis Richter verwandten Chrysomeliden. p. 161-163. — Bemerkungen über die ersten Entwicklungsstadien der *Coccinella corglobata* L. p. 164-166. — *Helota Pauli* n. sp. 8, p. 171.
- Lepidoptera:** Aigner-Abafi, L. v.: Mimiory. 27, Hft. 2, p. 28-34. — Andreas, C.: *Taen stabilis* ♂. 15, p. 87. — Barrett, F.: Further notes on South African Lepidoptera. 10, p. 35-38. — Fuchs, A.: Neue Kleinfalter des Mittelmeergebiets. 29, p. 3-16. — Hering, E.: Übersicht der Sumatra Pyralidae. p. 38-96. — Neue Pyraliden aus dem tropischen Faunengebiet. 29, p. 97-112. — Horváth, G.: Die Lepidopteren-Sammlung des Ungar. National-Museums. 27, Hft. 1, p. 10-13. — Johnson, W. F.: *Aporia crataegi* in Dorsetshire. 10, p. 41-42. — Prout, L. B.: The British species of the genus *Oporabia* Steph. 10, p. 29-30. — Rey, E.: Erhaltung der grünen Farben beim Aufweichen von Schmetterlingen. 15, No. 21, p. 82. — Riesen, A.: Zum Heimatnachweis von *Agrotis fuxag* Tr. 29, p. 37-38. — Theinert, B.: *Protoparce convolvuli*. 15, No. 22, p. 86-87. — Uhl, J.: Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Serbiens. 27, Hft. 2, p. 38-39.
- Hymenoptera:** Losy, J.: Aus dem Leben einer Schlupfwespe. 27, Hft. 2, p. 25-27. — Morice, F. D.: Help-Notes towards the Determination of British Tenthredinidae. (2). 10, p. 47-52. — Morley, Cl.: Insects, especially parasitic Hymenoptera, noticed in the New Forest in August 1901. 10, p. 25-29.

Berichtigung: S. 77, Bd. 8 der „A. Z. f. E.“, Z. 3/4 des Referates über Wasmann, E.: „*Termitoxenia*“ lies: stenogaster (d. jungen Imagines), physogastré (d. alten Imagines), wie es die weitere Ausführung ergibt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur-Referate. 127-136](#)