

beim Ausschlüpfen aus der Puppe aufweisen.

(Wer selber Lepidopterologe ist, wird wissen, daß übrigens sämtliche Schmetterlinge dieser Forderung ohnehin genügen, da alle nicht erst beim Ausschlüpfen, sondern sogar schon einige Stunden vorher vollständig und vollendet ausgefärbt sind.)

6. Sie dürfen vor allem mit der Nützlichkeit (also indirekt auch mit Selektion, oder primärer Zweckmäßigkeit oder dergleichen) in keinerlei Zusammenhang stehen; sie dürfen somit weder Schutz- noch Schreckfärbungen sein.

Derartige Färbungsverhältnisse, wie sie diese sechs aufgestellten Forderungen verlangen, aufzufinden, dürfte nun zwar mit Schwierigkeiten verbunden sein, denn es ist leicht einzusehen, daß solche, wenn sie überhaupt existieren, offenbar recht selten zu finden sein werden; denn von Färbungen; die durch Lichteinwirkung entstanden sein sollen, wird man doch zunächst

erwarten müssen, daß sie in der Regel sympathische, d. h. der unmittelbaren Umgebung angepaßte, also offenbar schützende und daher auch nützliche sein werden.

In der That ist es mir aber doch, wenn auch erst nach langem, zufolge der oben angedeuteten Beobachtung vorgenommenen Suchen gelungen, solche Färbungen aufzufinden; sie sind unter den paläarktischen Faltern in ausgesprochenem Grade äußerst vereinzelt, mehrfach dagegen bei den exotischen vorhanden.

Es sei hier gleich vorausgeschickt, daß bei diesen eigenartigen Färbungsverhältnissen vier Gesetze sich bekunden, deren eines, wenn auch nicht erwiesen, so doch als existierend angenommen, aber bisher nur sehr flüchtig berührt wurde, deren drei andere, weit wichtigere, hochinteressante und für unsere Frage vollkommen entscheidende dagegen bisher merkwürdigerweise gänzlich unentdeckt geblieben sind!

Litteratur-Referate.

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

Kolbe, H. J.: Vergleichend-morphologische Untersuchungen an Coleopteren nebst Grundlagen zu einem System und zur Systematik derselben. 2 tab. In: „Arch. f. Naturgesch.“, '01, p. 89—151.

Eine hochbedeutsame Publikation, deren eingehendes Studium sehr empfohlen sei! Unter sorgfältiger Benützung der nicht ausgedehnten Litteratur dieses Gegenstandes präcisirt der Verfasser das Ergebnis seiner in phylogenetisch-systematischem Sinne gehaltenen Untersuchungen über die Antennen, das erste Paar der Maxillen, die Gula, die Thoracal-Segmente, den Prothorax, die Pleuren derselben, die Coxalgruben des Pro- und Mesothorax, die Flügel und ihr Geäder, die Coxen, die Trochanteren, die Segmentierung des Abdomens, das männliche Begattungsorgan, die Ganglienketten, die Ovarien, die Malpighischen Gefäße und die Larven. Diese Organe hat er teils eingehend bearbeitet, teils sich bei ihrer Erwähnung auf Hinweise beschränkt. Leider können die Darlegungen an dieser Stelle nicht im einzelnen wiederholt werden, nicht einmal der am Schlusse bezüglich des Systems gefolgerte Aufbau, der in seinen Grundlagen fixiert erscheint, während noch einige der größeren Abteilungen ergänzender Studien bedürfen. Die aufsteigende Folge der Gruppen aus dem Verhältnis primärer zu dem höherer oder derivater Organisation

bildet die Grundlage der systematischen Einteilung.

Der Verfasser teilt die Coleopteren in drei Unterordnungen: I. die Adephagen (Carabiden . . .), II. Heterophagen mit den vier Abteilungen der Staphylinoiden (Staphyliniden, Silphiden . . .), Actinorrhaden (Lucaniden, Scarabaeiden), Heterorrhaden (Malacodermaten, Sternoxien . . ., Bostrychoideen, Clavicornien, Heteromeren), Anchistopoden (Cerambyciden, Chrysomeliden, Coccinelliden . . .), III. Rhynchophoren (Anthribiden . . ., Curculioniden). Es sind also sechs große Abteilungen, welche durch die Bildung der Gula, des Flügelgeäders, der Füße, des Abdomens, der Ovarien, der Malpighischen Gefäße und der Larven charakterisiert sind. Die Adephagen und Rhynchophoren erscheinen von den übrigen scharf getrennt; unter den Heterophagen stehen die Staphylinoiden ganz isoliert. Der spezifischen Kennzeichnung der untersuchten Organe für jene Gruppen folgt die Übersicht der Familien in analytischer Behandlung.

Kein ernster Coleopterologe kann diese Arbeit unbeachtet lassen!

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Winkler, Hans: Über die Furchung unbefruchteter Eier unter der Anwendung von Extraktivstoffen aus dem Sperma. In: „Nachr. der k. Ges. der Wiss. von Göttingen, Mathem.-physik. Klasse“. '00, Heft 2.

Es ist durch verschiedentliche Versuche festgestellt, daß sich Eier gewisser Tiere, die sich normalerweise nicht parthenogenetisch fortpflanzen, auch ohne Befruchtung, lediglich durch die Einwirkung von Chemikalien, zu mehr oder weniger weitgehender Furchung bringen lassen. So konnte Tichomiron Eier von *Bombyx mori* durch Eintauchen in konzentrierte Schwefelsäure (oder auch durch länger andauerndes Bürsten) veranlassen, einige Teilungen einzugehen. Dasselbe erreichte Dewitz bei Froscheiern durch Behandlung mit Sublimatlösung. Kulagin an Eiern von Fischen und Amphibien vermittelt Antidiphtherieserum u. s. w. — Winkler versuchte nun, ob nicht aus dem Sperma selbst Stoffe zu isolieren seien, welche den gleichen Erfolg hervorrufen könnten, wie die oben genannten Chemikalien und mechanischen Reize. Die Versuche wurden auf der Neapeler Station ausgeführt; als Versuchs-Objekte

dienten Seeigel (*Sphaerechinus* und *Arbacia*). Die Spermatozoen wurden entweder in destilliertes Wasser oder in eine 20prozentige Salzlösung gebracht, wodurch sie absterben und ihren Inhalt in die umgebende Flüssigkeit treten lassen. Wurden nun die unbefruchteten Eier mit diesem Sperma-Extrakt zusammengebracht, so zeigten sich an ihnen bald Furchungserscheinungen. Daraus geht also mit Bestimmtheit hervor, „daß thatsächlich im Sperma verschiedener Seeigel ein Stoff vorhanden ist, der, dem Wasser beigemischt, in dem unbefruchtete Eier derselben Species liegen, diese veranlaßt, einige Teilungen einzugehen.“ Welcher Natur dieser Stoff ist, ob vielleicht ein Ferment oder etwa Nuclein, ist vorläufig noch nicht zu entscheiden.

Der Verfasser wird seine interessantesten Versuche fortsetzen und auch auf andere Tiere (Lachs, Frosch etc.) ausdehnen.

Dr. K. Escherich (Straßburg i. Els.).

Loeb, J.: On the Transformation and regeneration of organs. In: „Americ. Journ. of Physiology“. Vol. IV, '00, p. 60—68.

Bericht über Versuche mit Polypen, von denen abgeschnittene Stücke bei Berührung fester Flächen neue Haftorgane, Stolonen, ausbildeten, unter Einschmelzung von vorher bestehenden Polypen oder Polypenknospen. Andererseits werden bei künstlicher Änderung der Orientierung im Raum dieser entsprechend und dem umgebenden Medium angemessen neue Polypen gebildet, wo vorher keine Anlagen dazu vorhanden waren, so daß Verfasser hier eine „ererbte Anordnung der Organe“ bestreiten zu müssen glaubt. Der zweite Abschnitt bringt eine Parallele zwischen der

Einschmelzung von Polypen zum Zwecke des Aufbaues neuer Stiele bei Berührung mit einem festen Körper und der Gerinnung des Blutes bei Berührung mit einem anderen festen Körper als der lebenden Gefäßwand, sowie die Beobachtungen, daß Infusorien und Fischeier bei Sauerstoffmangel eine Verflüssigung erleiden etc. Auch bei der Umbildung der Organe in der Insektenpuppe soll wohl eher Sauerstoffmangel als Phagocytose (vgl. Referat über Rouget, p. 142, Bd. 6 der „A. Z. f. E.“) wirksam sein.

Dr. P. Speiser (Berlin).

Lebedeff, A.: Über die Speicheldrüsen der Küchenschabe (*Periplaneta orientalis* L.). 26 p., 1 Taf. Kasan, '99.

Verfasser giebt eine genaue Beschreibung des feineren histologischen Baues der Speicheldrüsen von *Periplaneta* und kommt dabei zu folgenden Resultaten: Die Acini (Endläppchen) der genannten Drüsen bestehen aus zwei Arten von Elementen, „den peripheren Zellen“ und den „Centralzellen“. Die ersteren besitzen ein sehr dichtes Plasmanetz, dessen Maschen mit sekretorischen Granulis, die von Kupper und Hofer irrthümlich als Nervenendigungen beschrieben wurden, angefüllt sind. Die „Centralzellen“ sind nicht gleichartig, sondern weisen eine Reihe von Übergangsformen auf; die Maschen und die Granula treten hier erst in späteren Stadien auf; letztere weichen außerdem noch durch ihre verschiedene Färbbarkeit von den Granulis der peripheren Zellen ab.

Entsprechend der histologischen Verschiedenheit der beiden Zellenarten verhält sich auch ihre physiologische Bedeutung bei

Küchenschabe (*Periplaneta orientalis* L.).

der Sekretbildung verschieden, indem die Centralzellen Schleim produzieren, während den peripheren Zellen die Rolle der Fermentbildung zukommen dürfte. Auch die Zellen der Ausführungsgänge nehmen an der Sekretbildung teil; welchen Bestandteil des Speichels sie aber liefern, bleibt vorläufig unbekannt (vielleicht Wasser und Mineralsalze). Nach Anwendung von Pilocarpin, das bekanntlich die sekretorische Thätigkeit steigert, treten in den Zellen der Endläppchen wie besonders der Ausführungsgänge merkliche Veränderungen ein, besonders in den Elementen der letzteren wird soviel Sekret erzeugt, daß es zum Teil in den Zellen zurückbleibt und in deren inneren Abschnitten in Gestalt von großen kolbigen Vacuolen sich anhäuft, die fast zwei Drittel der Zelllänge einnehmen.

Dr. K. Escherich (Straßburg i. Els.)

Folsom, Justus W.: The development of the mouth-parts of *Anurida maritima* Guer.

In: „Bull. of the Museum of Comp. Zoology at Harvard College“, Vol. XXXVI, No. 5, p. 87—157, Taf. I—VIII. Cambridge, Mass. U. S. A.

Verfasser studierte sehr eingehend die Entwicklung der Kopf-Extremitäten von *Anurida* und versuchte auf Grund dieser Studien zu allgemeinen Schlüssen bezüglich der Segmentierung des Kopfes zu kommen.

Nach Folsom setzt sich der Kopf der Insekten aus sieben Segmenten zusammen, nämlich: 1. dem Augen-, 2. dem Antennen-, 3. dem Intercalar-, 4. dem Mandibular-, 5. dem Superlingual-, 6. dem Maxillar- und 7. dem Labial-Segment. In dem Intercalar-Segment (Zwischen- oder Vorkiefer-Segment) konstatierte Folsom eine besondere Ganglion-Anlage, ferner konnte er auch sehr deutlich eine Extremitäten-Anlage nachweisen. Die meiste Berücksichtigung findet das Superlingual-Segment, das zwischen den Maxillen und Mandibeln eingeschoben sein soll. Es ist aus drei Teilen zusammengesetzt, nämlich einem unpaaren medianen Stück (Lingua) und einem Paar lateraler Stücke (Superlinguae). Die Segment-Natur dieser Teile soll daraus hervorgehen, daß auf den Superlinguae kleine, papillenartige Extremitäten entstehen und daß sich in ihrem Bereiche eine Ganglion-Anlage findet. Aus diesem Superlingual-

Segment soll nun der vielumstrittene Hypopharynx hervorgehen. Folsom setzt sich dadurch in Gegensatz zu den meisten übrigen Forschern, und vor allem zu Heymons, nach welchem der Hypopharynx kein besonderes Segment, sondern die Sternite der drei Kiefer-Segmente, die infolge der ausgedehnten Verschiebungsprozesse die Gestalt eines ventralwärts gewendeten, zapfenartigen Vorsprungs angenommen haben, repräsentieren soll. — Heymons begründet seine Ansicht durch ein großes Beobachtungsmaterial, und ist daher derselben entschieden der Vorzug vor der Folsom'schen, die nur auf der Beobachtung von einer Art beruht, zu geben. Gleichwohl geht daraus hervor, daß die Frage, ob der Hypopharynx in morphologischer Beziehung einem besonderen Segment oder den Sterniten der Kiefer-Segmente entspricht, noch keineswegs entgeltig entschieden ist und daß erneute Untersuchungen in dieser Beziehung nötig sein dürften.

Auf die vielen Einzelheiten der gründlichen und gewissenhaften Arbeit einzugehen, ist hier nicht der Platz.

Dr. K. Escherich (Straßburg i. Els.).

Sanderson, E. D.: Report of the Entomologist. In: „12th Ann. Rep. Delaware Coll. Agric. Exp. Station for 1899/1900“, p. 142—238. 19 fig., 5 Pl.

Da der Verfasser sich besonders mit Blattläusen beschäftigt, sind diese auch hier besonders eingehend behandelt, wie *Aphis forbesi* Weed., *Nectarophora pisi* Kalt., *Aphis sorbi* Kalt., *Myzus porosus* n. sp. Die Beschreibungen dieser sind geradezu mustergiltig. Aber auch anderen Insekten sind beachtenswerte Abschnitte gewidmet. Zwei Kapitel beschäftigen sich mit der Anwendung rohen Petroleum gegen die San José-Schildlaus, bezw. der Räucherung mit Blausäure gegen schädliche Insekten.

Nectarophora pisi Kaltb. ist eine unserer gewöhnlichsten europäischen bezw. deutschen Blattläuse, die besonders an Erbsen und Wicken schadet. 1810 hatte sie in England den Erbsenbau derart mitgenommen, daß nicht der genügende Vorrat für die Marine geschaffen werden konnte. Aber sie hat noch sehr viele andere Nährpflanzen, wilde und kultivierte (Bohnen, Klee u. s. w.). In Amerika wurde sie 1887 zum ersten Male mit Sicherheit nachgewiesen und hier als *Nect. destructor* Johns. neu beschrieben; beträchtlich schädlich wurde sie aber erst 1899 und 1900 in den Oststaaten von Nord-Carolina bis nach Canada hinein, in Ohio und in Wisconsin. Im letzteren Staate erschien sie am 20. Juli 1900 aber plötzlich in solchen Mengen, daß innerhalb einer Woche die vorher prächtig stehenden Erbsenfelder braun wurden.

Die Laus überwintert im Klee. Anfangs

Mai geht sie an die Erbsen über, wo sie sich bis Ende Juni in riesigem Maße parthenogenetisch vermehrt; jedes Weibchen gebiert 110—120 Junge. Geflügelte erscheinen nur, wenn die Nahrung knapp und so eine Auswanderung nötig wird. Anfangs Juli verschwand die Läuse völlig von den Erbsen, nach des Verfassers Meinung infolge von Parasiten (vielleicht auch durch Wechsel der Futterpflanzen nach Lichtensteins und Keßlers Theorie? Reh). Im September erschienen sie wieder und vermehrten sich wieder rasch, wobei jedes Weibchen ca. 25 Junge giebt. Ende Oktober waren sie gemein an Klee, im November auch an Erbse, jedoch nur an Klee sich fortpflanzend. Geschlechtliche Weibchen und Eier konnten nicht gefunden werden; es überwinterten die parthenogenetischen Weibchen. — Die Verluste an Erbsen betragen bei der frühen Saat $\frac{1}{2}$, bei der späteren $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ der Ernte, bei dichtstehenden Erbsen die ganze Ernte. — Da sehr wenig Honigthau von diesen Blattläusen abgeschieden wird, finden sich auch nur sehr selten Ameisen ein. 50% der Läuse war dagegen von *Aphidius washingtonensis* Ashm. und *fletcheri* Ashm. befallen. Mehrere Syrphiden und Coccinelliden, *Chrysopa oculata* Say. und eine Milbe töteten viele Läuse. — Ihr schlimmster Feind ist aber ein Pilz, *Empusa aphidis*. Auf dessen Ausbleiben in dem trockenen Frühjahr von 1899 und 1900 glaubt der Verfasser sogar das

plötzliche Überhandnehmen der Läuse zurückzuführen zu dürfen. — Zur Vorbeugung empfiehlt Verfasser: Vermeiden von benachbarten Klee- und Erbsenfeldern, gute Düngung, lockere

Pflanzung, spätes Säen. Als Bekämpfung haben sich Spritzmittel gar nicht bewährt. Es bleibt nur übrig, die befallenen Felder tief umzupflügen und eben zu walzen.

Dr. L. Reh (Hamburg).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

6. *Bulletino della Società Entomologica Italiana*. Ann. XXXIII, II. — 7. *The Canadian Entomologist*. Vol. XXXIII, No. 11. — 9. *The Entomologist*. Vol. XXXIV, dec. — 15. *Entomologische Zeitschrift*. XV. Jhg., No. 17. — 33. *Wiener entomologische Zeitung*. XX. Jhg., Hft. VIII/IX. — 35. *Publications of the U. S. Department of Agriculture, Division of Entomology*. Bull. No. 26 N. S.

Allgemeine Entomologie: Berlese, A.: Intorno alla rinnovazione dell'epitelio del mesenteron negli Artropodi tracheati. *Monit. Zool. Ital.*, Ann. 12, p. 182. — Carus, Paul: Electricity and phosphorescence in the Animal World. I tab., 8 ill. *The Open Court*, Vol. 25, p. 510. — Casey, Thos. L.: A reply to Dr. Wasmann. 7, p. 312. — Corti, Alfr.: Le Galie della Valtellina. Primo contributo alla conoscenza della Cecidologia Valtellinese. *Atti Soc. Ital. Sc. Nat. Mus. Civ. St. Nat. Milano*, Vol. 40, p. 153. — Delpino, F.: Sugli Artropodi fillobii e sulle complicazioni dei loro rapporti biologici. *Monit. Zool. Ital.*, Ann. 12, p. 229. — Elliott, Ern. A., and Cl. Morley: Insects in Norfolk Broadland in June. 9, p. 343. — Howison, J.: The Limits of Evolution. XXVIII + 380 p. New York, Macmillan-Co. '01. — Kersten, H.: Die „postvitale“ Erklärung der organischen Zweckmäßigkeit im Darwinismus und Lamarckismus. *Zeitschr. f. Naturwiss.* (Halle), 74. Bd., p. 44. — Lucas, Rob.: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1890. *Allgemeines*. 144 p. *Arch. f. Naturg.*, 66. Bd., 2. Hft., I. — Pearson, Karl: Statistical Investigations on Variability and Heredity. *Nature*, Vol. 61, p. 102. — Pearson, Karl: Mathematical Contributions to the Theory of Evolution. X: Supplement to a Memoir on Skew Variation. *Proc. Roy. Soc. London*, Vol. 63, p. 372. — Piepers, M. C.: Thesen über Mimikry. *Tagebl. V. Internat. Zool.-Congr.*, No. 8, p. 1. — Pizon, A.: Rôle du pigment dans le phénomène de la vision. *Tagebl. V. Internat. Zool.-Congr.*, No. 6, p. 3. — Plate, L.: Die Abstammungslehre. 8. Abb. u. 1. Brief E. Haeckel's . . . 51 p. Odenkirchen, H. Breitenbach. '01. — Scharff, R. F.: Ueber den Einfluß der Pyrenien auf die Tierwanderungen zwischen Frankreich und Spanien. *Tagebl. V. Internat. Zool.-Congr.*, No. 8, p. 1. — Schwarze, Wilh.: Die Symbiose im Tierreiche. *Widm. Naturw. Ver. Hamburg*, '00, p. LVII. — Silvestri, Fil.: Descrizione di nuovi Termitofili e relazioni di essi con gli ospiti. III—VI. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino*, Vol. 16, No. 398. — de Stefani-Perez, Theod.: Cecidiozi e Zoocicidi della Sicilia. 2 tab. *Giorn. Sc. Nat. e Econom. Palermo*, Vol. 23, p. 204.

Angewandte Entomologie: Ceconi, Giac.: Forte invasione in Italia di *Grapholita Tedella* Cl. 6, p. 67. — Felt, E. P.: Some affects of early spring applications of insecticides on Fruit Trees. 38, p. 22. — Fletcher, J.: Notes from Canada. 38, p. 94. — Gillette, Clar. P.: Objects of the Association of Economic Entomologists. p. 5. *Entomological Notes from Colorado*, p. 76, 38. — Howard, L. O.: Present condition of the Blastophaga in California III. p. 16. — Establishment of a new beneficial insect in California. p. 16. — Beneficial work of *Hyperaspis signata*. III. p. 17, 38. — Johnson, W. G.: Notes upon the Destructive Green Pea Louse (*Nectarophora destructor* Johns.) for 1900. III. p. 55. — *Aphelinus fuscipennis*, an Important Parasite upon the San José Scale in Eastern United States. p. 73. — Notes on Insects of Economic Importance for 1900. 38, p. 80. — Lounsbury, C. P.: Notes on some South African Ticks. 38, p. 41. — Sanderson, E. Dwight: Notes from Delaware. 38, p. 66. — Sanderson, E. Dwight, and C. L. Penny: Hydrocyanic Acid Gas as an Insecticide on Low Growing Plants. 38, p. 60. — Webster, F. M.: Insects of the Year in Ohio. 38, p. 84. — Weed, Clar. M.: On the oviposition of an egg parasite of *Vanessa antiopa*. p. 32. — On the Oviposition of *Cacoecia cerasivorana*. p. 33, 38. — Woodworth, G. W.: Notes from California. 38, p. 90.

Hemiptera: Cockerell, T. D. A., and G. B. King: A new Lac-Insect from South Africa. 9, p. 342. — Distant, W. L.: Undescribed Indian Rhynchota: Pentatomidae. 9, p. 346. — Horvath, G.: Die nordamerikanische Aphiden-Gattung *Hamamelites* in Europa. 33, p. 163. — King, Geo. B.: The Coccidae of the British North America. 7, p. 314. — Kirkaldy, G. W.: Some systematic works published during the last five years upon North American Auchenorrhynchos Homoptera (Rhynchota). 9, p. 336. — Melichar, L.: Ueber die Homopteren-Gattung *Cyrene* Westwood. 33, p. 177. — Scott, W. M.: Notes on Coccidae of Georgia. 38, p. 49.

Diptera: Kertész, K.: Ueber *Pipunculus pratensis* Fall. 33, p. 183.

Coleoptera: Fall, H. C.: Two new species of Lucanidae from California. 7, p. 250. — Gestro, R.: Materiali per lo studio delle Hispidae. 6, p. 84. — Pic, Maur., and Therese: Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Heobia* Latr. aus der paläarktischen Fauna. 33, p. 169. — Porta, Ant.: Studio critico e classificazione delle specie appartenenti al Sottog. *Abacopercus* Gangl. e al Sottog. *Percus* Bon. colla descrizione di una nuova specie. 6, p. 105. — Quaintance, A. L.: Observations on *Diabrotica 12-punctata* Oliv. 38, p. 35. — Reitter, Edm.: Abbildungen und Beschreibung neuer Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. I Taf. p. 157. — Coleopterologische Notizen. p. 175. — Ein neuer Borkenkäfer aus Oberösterreich. p. 182, 33.

Lepidoptera: Cary, Merr.: Notes on the Butterflies of Sioux County, Nebraska. 7, p. 305. — Dodge, G. M., and E. A.: Notes on the early stages of *Catocala*. 7, p. 298. — Doidge, Harr.: Some Notes on *Xylomyges conspiciaris*. 9, p. 332. — Donovan, C.: A List of the Lepidoptera of County Cork. 9, p. 393. — Frowhawk, F. W.: Life History of *Hesperia comma*. 9, p. 325. — Kirkland, A. H.: The Brown Tail Moth in Massachusetts. 38, p. 75. — Leigh, G. F.: *Acherontia atropos* in South Africa. 9, p. 343. — Merrifield, F.: *Selenia illustraria* (tetralunaria) and its broods. 9, p. 341. — Petri, L.: Osservazioni sopra gli stigni della *Sericaria Mori*. fig. e tab. 6. 89. — Porritt, G. T.: Notes from South Devon. 9, p. 329. — South, Rich.: Gynandromorphism in Lepidoptera. p. 348. — Evolution in Butterfly Scales. p. 350, 9. — Thornevill, Chas. F.: Notes on the Larva of *Eupithecia subfulvata*. 9, p. 349. — Weed, Clar. M., and Wm. F. Fiske: The Relations of *Pimpla conquisitor* to *Clisiocampa americana*. 38, p. 33. — Weeks, A. G.: New diurnal Lepidoptera from Bolivia. 7, p. 193. — Weymer, Gust.: Beitrag zur Lepidopterenfauna von Angola. 15, p. 65.

Hymenoptera: Ashmead, Will. H.: New species of Euanthidae. 7, p. 300. — Cameron, P.: Description of a new species of *Crypturus* from Spain. 9, p. 330. — Cockerell, T. D. A.: New Bees of the subfamily Anthophorinae from Southern California. 7, p. 297.

ZOBODAT - 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 381-384](#)