

## Bücher- und Zeitschriftenbesprechung

### Holznahrung und Symbiose.

Vortrag, gehalten auf dem X. Internat. Zoologentag  
zu Budapest am 8. IX. 1927 von  
Paul Buchner, Breslau.

Verlag von J. Springer-Berlin. 1928.  
64 S., 22 Abb. Preis geh. 4.50 Mk.

In fesselnder Weise, manches Neue bringend, behandelt das Büchlein die Symbiose die zwischen den holzfressenden Insekten und niederen Organismen, Pilzen, Protozoen und Bakterien stattfindet. Höchst interessant ist es, auf wie verschiedene Weise die jungen Larven die Mikroorganismen mitbekommen, die allein es ihnen ermöglichen, ihre „Nahrung“ wirklich zu assimilieren. Da gibt es Spritzeinrichtungen, durch die die Oberfläche der austretenden Eier infiziert wird, und die aus der Eihülle schlüpfenden Larven fressen sich in ungewöhnlicher Weise direkt aus dieser heraus und bekommen so jene unentbehrlichen Symbionten. Aber — wo die Imagines nicht selber auf Holznahrung angewiesen sind, fehlen sie diesen in den Verdauungsorganen! — Unter den Insekten, die eine derartige Symbiose aufweisen, finden wir auch die *Tenthrediniden* (Holzwespen). Von Ameisen und Termiten waren die Erscheinungen bereits länger bekannt, ebenso von den „ambrosiazüchtenden“ Borkenkäfer-Larven. Aber nicht nur diese Borkenkäfer, auch viele Bockkäfer, auch die Rosenkäferlarven und viele andere stehen mit niederen Organismen in Symbiose, die bei manchen Insektenarten soweit geht, daß sich die Mikroorganismen nicht nur in besonderen Taschen, sondern sogar intrazellulär finden — alles, um die zelluloselösenden Fermente zu ersetzen, die den Insekten anscheinend selber abgehen. — Bemerkenswerterweise aber scheint dies bei den in Pflanzenteilen lebenden Lepidopterenraupen anders zu sein! Die Rolle, die Portiers Mikrosporidien in den *Nonágría*-Larven spielen, ist heute noch unbekannt.

Auf kleinem Raume bietet das Büchlein eine Fülle biologischen Stoffes; die vorzüglichen Abb. erleichtern das Verständnis in hervorragender Weise.  
O. M.

### Zeitschriftenschau.

Alle Zeitschriften — außer den für den Ref. persönlich bestimmten Duplikaten — wolle man senden an:

Bibl. des I. E. V.,

Frau Ww. Pfeiffer, Frankfurt-M., Adlerflychtstr. 2.

Schlüssel der Abkürzungen: (17) REC = The Entomologists Record — (18) SEA = Schweizer Entom. Anzeiger — (19) ZOeE = Zeitschrift des Oesterr. Entomologen-Vereins — (20) VZBW = Verhandlungen der Zoolog. botan. Gesellschaft in Wien — (21) VSVH = Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften — (22) NOE = Notulae Entomologicae — (23) RSE = Boletín de la Real Espanola Sociedad de Historia Natural — (24) ZES = Zeitschrift für Entomologie (Verein f. Schles. Ins.-Kunde) — (25) CCB = Coleopterologisches Centralblatt.

REC XXXVIII 11. W. H. T. Tams. Some hints on the preparation and study of genitalia 145. H. Donisthorpe. Two species of Myrmecophilous Coleoptera, new to Britain. 149. J. S. Taylor. A Note on the Cotton Bollworms of S. Africa. 151. P. P. Graves. Heterocera from Mace-

donia, Gallipoli and Central Greece. 152. Notes on Collecting (L): Wm. Fassnidge. A late date for *Plebéius aegon*. H. W. Andrews. Predaceous Diptera. D. Nicholson. *Cidaria truncata*. S. A. Jones. Scarcity of *Cólias crócei* in Hampshire. Current Notes. 158. (Supplement) Turner, British Noctuae (21)—(24). — REC XXXVIII 12. H. Donisthorpe. The Ants and Some Myrmecophiles of Sicily 161. P. P. Graves. Heterocera from Macedonia (F.). 165. Roger Verity. *Zygaënae*, Gryphocera and Rhopalocera from the Cottian Alps. 170. T. Greer. *Diacrista méndica* race and var. *rustica* in Ireland. 176. A. Cockayne. Prolonged period of Emergence of *A. urticae*. J. Anderson. *Cólias cróceus* at Chichester. 177. — SEA V 11. E. Wehrli. Neue Eupithezien aus dem andalusischen Hochgebirge. (L.) S. P. Born. Gefährdete Insekten. An unsere verehrten Leser (Mit N. 12 stellt die Z. ihr Erscheinen ein). — ZOeE XI 10. K. Prohaska. Bemerkungen über das Sammeljahr 1926 in Kärnten (A) 89. K. von Englich. Zur Kenntnis von *Arctia flava* in den Ostalpen. (L) 91. H. Neustetter. Verz. der von R. Oldenburg in Kamerun gesammelten Schmetterlinge. (L) 94. — VZBW LXXIV/LXXV. F. Heikertinger. Monographie der Halticengattung *Orestia* Germ. (Col., Chrysom.). 56. Fr. Prenn. Libellenbeobachtungen in Kufstein. (O) 125. Fr. Prenn. *Sympycna paedisca* Br. (Odonata, Lestidae) in Nordtirol (O). 155. Fr. Hermann. Die Gattungen der *Leptogastrinen* (Dipt.). 153. Fr. Hermann. Beitrag zur Kenntnis der *Asiliden* (Dipt.). 155. K. Hofeneder. Nachtrag zu „*Stylops* in Kopula.“ 194. — VSVH LXXXV. und LXXXVI. I. Wissenschaftl. Teil. M. Orest. Die in der Bukowina als schädlich und minder schädlich vorkommenden Borkenkäfer. (C). 68. A. Kiss von Zilah. Zweiter Beitrag zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. (H). 74. A. Müller. Nachtrag zur Orthopterenfauna Siebenbürgens. (Orth.). 159. R. Ebner. Einige Bemerkungen über *Stauroderus acroleucus*. A. Müll. (Orth.). 163. K. Petri. Ergänzungen und Berichtigungen zur Käferfauna Siebenbürgens 1912. (C). 165. NOE IV 3. H. Lindberg. Die ostfennoskandischen Arten der Gattung *Haltica* Geoffr. (Col., Chrysomel.). 65. Ders. Synonymische Notizen über Hymenoptera. (H.) 76. H. Rudolph. *Epione apiciaria* Schiff. ab. *lateritia* n. ab. (Lep., Geometridae). 77. R. Frey. Philippinische Dipteren. (D) 78. W. Hellen. Verzeichnis der in den Jahren 1921—1925 für die Fauna Finlands neu hinzugekommenen Insektenarten. (A) 90. — RSE XXVI 6. Escalera. Coleópteros nuevos de las Sierras de Segura. 429. — ZES XV 1. W. Kolbe. Beiträge zur schlesischen Käferfauna. (C). — XV 2. H. Raebel. Drei Faltergenerationen von *Laréntia fluvialata* Hb. in 3 Monaten (L) — XV 3. K. Gruhl. Neue Beiträge zum Problem der Lufttänze (D). — XV 4. W. Kolbe. Ueber die Mandibelanhänge bei den *Curculioniden* (C). — XVI 1. W. Kolbe. Das Farbenkleid der *Thea 22punctata* (C). — CCB I 2. (C). O. Scheerpełt. Zwei neue Arten aus dem Subgenus *Gyrophypnus* Mannerh. 81.. P. Eidam. Beitrag zur Kenntnis einiger *Calosomen* 94. J. Neresheimer. Kleine Beiträge zur Käferfauna der Mark Brandenburg II. 95. S. Schenkling. Ein neuer *Opetiopapus* von Spanien. 102. H. Wagner. Eine Sammelreise nach Zentral-Spanien. 103. F. S. Bodenheimer. Palästina und Syrien (A) 121. H. Wagner. *Apionstudien* II. 125. — Zwi XXII 10. A. Corti. Studien über die Subfamilie der *Agrotinae* (L). 273. E. Handschin. Die Oekologie der Collembolenfauna westfälischer Hochmoore. (Coll.). 295. M. Beier. Die Larve von *Agabus melanarius* Aubé (C). 310. M. Hering. Eine neue gallenerzeugende *Agromyzide* (D). 319. K. Uffeln. Entom. Rückblick auf den Sommer 1927 in Westfalen (A). 326. K. Uffeln. Raupen und Ameisen (L.H.). 327. Fr. Schille. Die Raupe von *Simaëtis diána* Hb. (L). 328. E. Schüb. Die exotische Grille *Gryllódes sigillátus* Walk. als ständiger Bewohner eines Dresdener Warmhauses. (Orth.). 328.

---



---

Verlag der Entomologischen Zeitschrift:

Internationaler Entomologischer Verein, e. V., Frankfurt am Main.

Verantwortlicher Redakteur: Otto Meißner, Potsdam, Stiftstraße 2

Druck: Gebr. Vogel, Neu-Isenburg, Waldstraße 24

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1928/29

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Buchner Paul

Artikel/Article: [Holznahrung und Symbiose. 31-32](#)