

Rezensionen.

Doflein, Prof. Dr. Franz, Das Tier als Glied des Naturganzen (erschienen als II. Band des Werkes „Tierbau und Tierleben“ von Hesse & Doflein). Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, 1914. 960 + 15 Seiten mit 18 Tafeln und 740 Textabbildungen. Gebunden in Leinwand 20 Mark, in Halbfranz 22 Mark.

Das fast 1000 Seiten umfassende Werk enthält eine solche Riesenfülle von Einzelheiten von zum großen Teil entomologisch wichtigen Fragen, daß ein kurzer Bericht fast nur Stichworte angeben kann. In der Einleitung wird der Begriff des „Lebensraumes“ jeder Tierart, ihrer organisatorischen und regulatorischen Anpassung an ein Gebiet, seine belebten und unbelebten Faktoren besprochen. Der überwiegende Hauptteil des Buches ist dann dem „Tier und den belebten Elementen seines Lebensraumes“ gewidmet. Vor uns werden aufgerollt die Fragen der Biozönose, der Ernährungsbiologie, des Planktons als Ernährung der Meerestiere, Bilder des massenhaften Auftretens der Nonnenschmetterlinge und ihres Fraßes; Verheerungen der Pflanzenwelt durch phytophage Coleopteren, Blattwespen und Mikroinsekten werden gezeigt. Es folgen Algen- und Pilzfresser, Wurzel-, Mark- und Holzfresser. Unter den letzteren fallen die schönen Fraßbilder der Scolytiden besonders auf; dazu die der Ambrosiapilze, Pilzkuchen von Termiten, Pilzgärten von Ameisen und blattschneidende Ameisen. Bei den Fruchtparasiten und Blütenbesuchern stoßen wir besonders auf kleine Schmetterlinge und Käfer. Die Anpassung zwischen Blumen und Insekten berührt besonders die Dipteren sowie das große Heer der Lepidopteren und Hymenopteren (Rüsselbildungen, Sammelapparate, Kaprifikation). — Ähnlich werden die tierfressenden Tiere durchgesprochen: Insektenfresser, insektenfangende Fische, Cicindelen und Ameisenlöwen mit ihren erdbewohnenden Larven, Spinnen mit ihren verschiedenen Netzkonstruktionen (Spinnenseide), Phryganidenlarven. Wir lernen solitäre und soziale Jagdmethoden kennen, Normal- und Notnahrung, sowie Nahrungswechsel, poly-, oligo- und monophage Insekten. Als Blut- und Pflanzensauger werden Diptera, Pulexarten, Wanzen, Tier- und Pflanzenläuse sowie Zecken vor Augen geführt. Bei den Pelz-, Horn-, Aas- und Kotfressern herrschen die Insekten stark vor; ebenso wird im Kapitel über Parasitismus vieles über Diptera und Hymenoptera erwähnt (Fruchtbarkeit und Widerstandsfähigkeit der Parasiten). — Das große Kapitel des „Tieres im Kampf gegen seine Verfolger“ berührt den Mechanismus der Nestbauten von Spinnen, der Kokons der Schmetterlinge und Blattwespen, Phrygaidengehäuse, Wachsschilde der Chrysopen sowie Wachsabscheidungen tropischer Cicaden, Brenn- und Gift Haare der Raupen sowie ihre Schreckfortsätze, das Ausspritzen widriger Säfte, Bombardierfähigkeit, Widerlichkeit des Geschmackes, Duft- und Stinkapparate, Warnfarben. Besonders reich an Entomologicis ist das Thema der Anpassung, der Mimikry und ihrer Ringbildung. — In dem Abschnitt über Geschlechtsleben der Tiere finden wir vieles über Lepidopteren, Hymenopteren, Käfer und Spinnen; unter Tierwanderungen mancherlei über Lepidopteren und Libellen. Die Versorgung der Nach-

kommenshaft behandelt die Eipakete der Spinnen, Dipteren und Mantiden, die Eiablage der Orthopteren, Libellen und Käfer. Es folgt das reiche entomologische Gebiet der Pflanzengallen, die Brutpflege der Coprophagen, das Leben der solitären Bienen und Wespen, der Gattungen *Osmia*, *Nylocopa* und *Eumenes*. Die Viviparie zeigt uns Beispiele aus der Insektenwelt, noch mehr der Brutparasitismus: Schmarotzerhumeln, Chrysiden, Meloiden. Gipfelnde Raupen von *Lymantria* illustrieren Massensammlungen von Tieren. Dem Kapitel der staatenbildenden Insekten ist ein großer Raum gewidmet; ihre Anfänge werden bis zu den Höchstentwicklungen verfolgt, wobei die Fragen der gemischten Kolonien, Sklavenhaltungen und Gäste von Ameisen und Termiten eingehend behrt werden.

Der zweite kleinere Hauptteil des Werkes behandelt das Tier und die unbelebten Elemente seines Lebensraumes: Kosmische Einflüsse, Atmungsverhältnisse, Dauerstadien, Schutzmittel gegen Austrocknen (Wachs- und Schaumbildungen bei Cicaden), wasserbewohnende Raupen, Eiablage von Wanzen und Käfern. Unter dem Einfluß der Schwerkraft werden die Flugfäden der Spinnen, stieläugigen Fliegen, Typen von Flugformen und flügellosen Insekten angeführt. Es folgen Meer- und Salzwasser-, Süß- und Warmwasser-Insekten, sowie kurze Andeutungen des Einflusses der Nahrung auf die Farbe der Tiere. Gerade zum Schluß häufen sich geradezu entomologische Themata: Lebenszyklus von Phylloxera, Saisondimorphismus, Kälte- und Wärme-, Trocken- und Feuchtigkeitsformen von Lepidopteren und Coleopteren, Höhlen-, Tag- und Nachttiere.

Der dritte kleinste Teil des Werkes behandelt die Zweckmäßigkeit im Tierbau und Tierleben und ihre Erklärungen: die Lehren von Lamarck, Darwin, Roux und de Vries werden kurz geschildert, ebenso die Begriffe Reflex und Instinkt. Ein Ausblick in die Tierpsychologie schließt das schöne und inhaltsreiche, dem Studium aller Entomologen warm zu empfehlende Buch.

Die zoologische Literatur ist gerade in letzter Zeit um so manches Werk vermehrt worden, welches zwei- und dreifach behandelte Themata bringt, ohne wesentlich Neues zu schaffen. Dem entgegengesetzt dürfte das vorliegende Buch eine große und oft empfundene Lücke ausfüllen, indem es eine gesamte generelle Zusammenstellung des Tierlebens gibt. Die ungeheure Masse des Stoffes zu bewältigen, war gewiß eine große und schwere Aufgabe, und wenn der eine oder andere auch gern noch dieses oder jenes hätte berücksichtigt wissen wollen, so muß jeder ohne weiteres die Unmöglichkeit zugeben, in einem Werk alles über das Tierleben zu geben, und ebenso unbestritten wird jeder die außerordentliche Reichhaltigkeit dessen, was geboten wird, anerkennen müssen. Die Illustrationen sind nicht nur reich und gut, sondern manchmal geradezu prächtig! Der Preis ist im Verhältnis zu dem Umfang des Werkes ein auffallend niedriger.

Walther Horn.

J. Versluys, Über die Verbreitung von Seuchen durch Insekten im Kriege. Verlag von Johann Ambrosius Barth. Leipzig 1915.
8^o. Preis 25 Pf., 20 Exempl. 3 M., 100 Exempl. 10 M., 1000 Exempl. 75 M.

Der Verfasser, außerordentlicher Professor der Zoologie in Gießen, weist in diesem 14 Seiten starken Schriftchen (Sonderabdruck aus dem Zentralblatt für innere Medizin, Jahrg. 36, 1915, Nr. 2) nach, welche wichtige Rolle die Insekten bei der Verbreitung von Seuchen in Kriegszeit spielen. Von Krankheiten kommen hier in Betracht Typhus, Paratyphus (bazilläre Fleischvergiftung), Ruhr, Fleckfieber, Rückfallfieber, Cholera und Pest. Besprochen werden die Fliegen, Läuse, Bettwanzen, Flöhe und Zecken. Bei allen Tieren werden nach Angabe der biologischen Verhältnisse die besten Vertilgungs- und Vorbeugungsmittel bekannt gegeben.

S. Sch.

Manuale di Entomologia Forestale del Prof. Giacomo Ceconi del R. Istituto Superiore Forestale di Firenze. Firenze 1914. Fascicolo 1^o e 2^o.

Das erste italienische Handbuch der Forstentomologie. Die ersten beiden Lieferungen, je vier Druckbogen (p. 1—64 und p. 65—128) liegen vor, ohne Angabe des Verlegers. Die Ausführung ist vorzüglich; 155 Abbildungen, tadellose Reproduktionen (mit wenigen Ausnahmen) nach Originalaufnahmen in natürlicher Größe illustrieren den übersichtlich angeordneten, erfreulich kurzgefaßten Text. Pag. 1—3 geben eine Bestimmungstabelle der zu behandelnden Ordnungen (Orth., Derm., Lep., Hym., Dipt., Col., Hem.). Pag. 3—13 behandeln die Orthopterenfamilien der Locustiden und Gryllotalpiden, p. 13—14 die Dermapteren (Forficuliden); den Rest nehmen die Lepidopteren ein: Nymphaliden, Sphingiden, Notodontiden, Thaumetopociden, Lymantriiden, Lasiocampiden, Noctuiden Geometriden, Cochlididen, Sesiiden, Cossiden, Pyraliden, Tortriciden (teilweise).

Interessant ist, wie unsere gefährliche Nonne und Forleule in Italien kaum als Schädlinge in Betracht kommen, dagegen der Schwammspinner viel schädlicher auftritt, so daß der Autor der Nonne nur 1½ Seiten, der Forleule nur kaum eine Seite zu widmen braucht, während die Ausführungen über den Schwammspinner 8½ Seiten einnehmen.

Das Buch, für den Praktiker geschrieben, bringt ausführliche Angaben über die Biologie und genaue Vorschriften zur Bekämpfung. Der Text ist inhaltlich wie sprachlich von hervorragender Einfachheit und Klarheit, so daß sich auch, wer bisher Italienisch nicht getrieben, leicht einlesen wird. Die Originalaufnahmen (zumeist in natürlicher Größe) sind, wie schon erwähnt, zum allergrößten Teil vorzüglich. Nur einige der Raupenabbildungen, speziell die nach aufgeblasenen Exemplaren angefertigten, sind weniger gelungen. Das erste italienische Handbuch der Forstentomologie ist eine tüchtige Leistung.

Pag. 45 wird die Polyederkrankheit des Schwammspinner erwähnt und als vermutlicher Erreger der von Glaser und Chapman so genannte *Gyrococcus flaccidifex* angeführt; hier hätten die neuesten Resultate und Ansichten auch der anderen Autoren (Wolff, Escherich, Wahl usw.) Erwähnung finden können, wenn einmal das interessante wie schwierige Thema der Raupenkrankheiten berührt werden sollte. Hoffentlich erhalten wir bald die weiteren Lieferungen des empfehlenswerten Werkes.

Dr. Anton Krausse.

Kraepelin, K., Die Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander. 2. Auflage. Bd. I: 107 pp. mit 64 Textfiguren; Bd. II: 99 pp. mit 68 Textfiguren. Jeder Band geheftet 1 M., in Leinwand gebunden 1,25 M. (Bde. 426 und 427 der Serie „Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen“; Verlag B. G. Teubner in Leipzig).

Band I behandelt die Beziehungen der Tiere zueinander, Band II die Beziehungen der Pflanzen zueinander und zu den Tieren. In kurzgefaßter, klarer, gemeinverständlicher Darstellung werden wir über die wichtigsten einschlägigen biologischen Verhältnisse, wie Beziehungen der Geschlechter zueinander, Brutpflege, Staatenbildung, Synökie, Kommensalismus, Parasitismus, Mutualismus, Symbiose usw. orientiert. Das Werkchen kann bestens empfohlen werden, vor allen Dingen auch den Entomologen, von denen leider die meisten offenbar unterlassen, sich über das Elementarste der Zoologie zu orientieren, ehe sie sich in ihrer „Spezialität“ vergraben.

Zu derselben Serie, als Band Nr. 160, gehört:

Goldschmidt, R., Die Urtiere. Eine Einführung in die Wissenschaft vom Leben. 2. Auflage, 1914. 96 pp. mit 43 Textfiguren. Preis 1 M., bzw. 1,25.

„Die Wissenschaft vom Leben“, wer sollte sich nicht dafür interessieren? — Auch die Bedeutung der Urtiere als gefährlicher Krankheitserreger wird behandelt, wodurch die Arbeit auch praktisch nützlich wird.
Strand.

Aus dem Verein.

Außer den im vorigen Heft unserer Zeitschrift genannten Herren sind noch folgende Mitglieder unseres Vereins zum Militär eingezogen und vorläufig im Heimatgebiet tätig: Gebien, Hänel, Dr. Schulz, Warnecke. Dr. Zacher liegt krank im Lazarett. C. Schaufuß ist seit Beginn des Krieges in leitender Stellung für das Rote Kreuz beschäftigt. Dr. W. Horn ist seit Pfingsten als Feldarzt im Osten tätig, er führt Verwundetentransporte auf Flußschiffen von Polen nach deutschen Lazaretten. Bieckhardt ist genesen und zurzeit Hauptmann im Ersatzbataillon des Füsilier-Regiments Nr. 80 in Wiesbaden. Prof. Netolitzky wirkt als Regimentsarzt in einem ungarischen Ulanen-Regiment. Professor Sack ist als Nicht-Militär im Heimatgebiete tätig. Prof. Hoffmann-Tsingtau ist aus der japanischen Gefangenschaft nach Deutschland zurückgekehrt.

Chr. Sternberg ist am 9. April 1915 im Alter von 77 Jahren zu Stralsund gestorben. Er hat vor Jahren einen großen Teil seiner Sammlungen dem Deutschen Entomologischen Museum geschenkt. Die erste Auswahl seiner Anthien und Lucaniden erwarb R. Oberthür, die Dynastiden Dr. Prell, die Cicindelen Dr. Horn, die Carabiden erhielt Dr. Roeschke.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [4_1915](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Rezensionen. 249-252](#)