**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

**Entomological Society** 

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 26 (1953)

Heft: 2

Buchbesprechung: Bücherbesprechungen

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Bücherbesprechungen

Fortschritte der Zoologie (Neue Folge) 1952. Herausgeber M. Hartmann. Verlag Gustav Fischer Jena. Band 9, Bericht über die Jahre 1945—1950. 840 Seiten, 55 Abbildungen. Preis: geb., DM. 58.—.

Auch dieser neue Band des im Auftrage der Deutschen zoologischen Gesellschaft herausgegebenen Werkes enthält eine Reihe von Beiträgen führender Fachleute, die sich mit entomologischen Themen befassen. H. Weber, der bekannte Insektenmorphologe, berichtet in einer grössern, von souveräner Stoffbeherrschung zeugenden Arbeit (Seiten 18—231) über Morphologie, Histologie und Entwicklungsgeschichte der Articulaten. Einleitend betont er, dass in der Morphologie auch die Funktion der Organe berücksichtigt werden müsse, Skelett und Muskulatur können nur unter Beachtung ihrer gegenseitigen Beziehungen verstanden werden. Bei einer Besprechung der aus dem Aufgabenkreis der angewandten Entomologie, Ökologie und Physiologie herausgewachsenen Arbeiten von A. G. Richards und V. B. Wigglesworth über die Haut der Insekten kommt er zu der bemerkenswerten Schlussfolgerung: « So sehen wir denn hier ein Beispiel einer Arbeitsweise vor uns, bei der zwar nicht von Ganzheit geredet wird, bei der aber, wenn auch auf einem begrenzten Gebiet, das ganz-heitliche System der raumzeitlichen und kausalen Beziehungen zwischen den Bauelementen, den Einzelprozessen des Betriebs und der Entwicklung und den Faktoren der Umgebung ständig im Auge behalten und mit allen Mitteln, von allen Seiten angegriffen wird. Dieses Verfahren beschert auch dem reinen Morphologen die Lösung von Fragen, mit denen er sich, auf seine traditionellen Mittel beschränkt, in der Vergangenheit vergeblich herumschlug.» G. NIETHAMMER bearbeitet das Kapital Tiergeographie. Eine Rosine für voreilige angewandte Entomologen: « Der Versuch, bei populationsdynamischen Untersuchungen dominierende Einzelfaktoren zu isolieren, muss auf die Fälle beschränkt bleiben, in denen die Masse der andern Einflüsse annähernd konstant bleibt » (eine Voraussetzung, die gerade in unserem Klima leider sehr selten zutrifft). C. Schlieper gibt in seiner Abhandlung « Stoffwechsel der Organe und Gesamtstoffwechsel » interessante Daten über die Ernährung der Insekten. Der Beitrag von H. AUTRUM über Nerven- und Sinnesphysiologie behandelt auch das Sehen, Höhren und den Vibrationssinn. Bienen können Luftschall nicht wahrnehmen, vernehmen dagegen das Tüten der Königin als Erschütterung der Unterlage. Nachtfalter hören Ultraschall und beantworten ihn mit Flucht oder Totstellen. Ihre Hauptfeinde, die Fledermäuse, orientieren sich bekanntlich im Dunkeln, indem sie Ultraschall-Schreie ausstossen. F. Seidel referiert über Entwicklungsphysiologie der Wirbellosen (32 Seiten sind den Insekten gewidmet) und H. Ulrich über Genetik (Versuchstier meistens Drosophila). W. KÜHNELT stellt die etwas heterogene Materie neuer ökologischer Forschung zusammen.

VITÉ, J. P., 1952—1953. Die holzzerstörenden Insekten Mitteleuropas. Verlag Musterschmidt Göttingen. Textband 155 Seiten, 30 Abbildungen. Preis: DM. 14.—; Tafelband 78 Seiten, 227 Abbildungen. Preis: DM. 18.—.

Die beiden Bändchen sind in erster Linie als praktisches Hilfsmittel für den Förster und Holzfachmann gedacht, die sich über Aussehen, Schadbild und Bedeutung der einzelnen Holzzerstörer ein genaues Bild machen müssen. Mit anschaulichen photographischen Aufnahmen, Zeichnungen und bunten Abbildungen, durch zweckmässige Erläuterungen ergänzt, ist denn auch nicht gespart worden. Der Textteil fasst alles Wissenswerte über die Verbreitung, Nahrungswahl, Biologie und Bekämpfung zusammen und wird durch viele Literaturhinweise belegt. Unter den europäischen Holzinsekten spielen neben Lepidopteren und Hymenopteren vor allem die Coleopteren eine grosse Rolle. Oft wird nicht nur eine bestimmte Holzart, sondern auch ein ganz bestimmter Zustand (lebend, geschwächst, tot, frisch, alt, feucht, trocken, faul) bei

der Eiablage oder später von der Larve bevorzugt. Es können im Verlaufe der Holzzerstörung charakteristische Befallsfolgen (Sukzessionen) entstehen. Man spricht dann von primären, sekundären und tertiären Holzinsekten. Die Holzbewohner stellen ernährungsphysiologisch reizvolle Probleme. Die Fähigkeit, Holz als Nahrungsmittel zu erschliessen ist sehr unterschiedlich entwickelt. Der Eiweissgehalt beeinflusst, wie klimatische Faktoren, nicht selten die Entwicklungsgeschwindigkeit (Hausbock 2—10 Jahre); Anobium punctatum ist anspruchsloser, da dieser Käfer körpereigene, Zellulose spaltende Fermente besitzt und eine Symbiose mit Hefezellen eingegangen ist.

Braun H. & Riehm E., 1953. Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. 7. Auflage, 339 Seiten, 290 Abbildungen. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. Preis: geb., DM. 26.80.

Verglichen mit der 6. Auflage, welche vor drei Jahren erschienen ist (vergl. Mitteil. der S.E.G., Bd. 23, S. 366), sind viele Abbildungen durch neue bessere ersetzt. Das Buch vermittelt ein gutes Bild von den Gefahren, denen die landwirtschaftlichen Kulturen in Mitteleuropa ausgesetzt sind und gibt neuzeitliche Hinweise in bezug auf die verschiedenen Pflanzenschutzmassnahmen. Da die Schädlinge und Krankheiten des Getreides, der Kartoffel, der Futter- und Industriepflanzen, der wichtigsten Gemüsearten, der Obstbäume und der Reben darin vereinigt sind, kann es besonders Studierenden und Praktikern empfohlen werden, welche sich einen allgemeinen Überblick verschaffen möchten.

Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Band 4, 2. Lieferung (Lepidoptera), 5. Auflage, 1953. Herausgeber H. Blunck. Verlag P. Parey, Berlin und Hamburg. 526 Seiten, 154 Abb. Preis: geb., DM. 116.—.

Das von P. Sorauer begründete, grossangelegte Standardwerk über die Pflanzen-krankheiten, Schädlinge und ihre Bekämpfung erscheint in neuzeitlicher Bearbeitung und vermehrtem Umfang. Der vorliegende Lepidopteren-Band stellt ein Nachschlagewerk dar, welches in Pflanzenschutzinstituten und entomologischen Laboratorien sehr nützliche Dienste leisten wird. Neben Schädlingen der gemässigten Zone sind auch alle bekannten der Tropen und Subtropen angeführt, ergänzt durch Angaben über Verbreitung, biologische Eigentümlichkeiten, Schadbild, natürliche Feinde und Bekämpfung. Arten wie der Frostspanner, Apfelwickler, Maiszünsler, Baumwollkapselwurm, Schwammspinner, etc. werden entsprechend ihrer Bedeutung ziemlich ausführlich behandelt. Die Abbildungen wurden mit Sorgfalt ausgewählt. Die wichtigsten Spezialarbeiten findet man als Fussnoten, allerdings — aus Raummangel — ohne Nennung der Titel. Der Index (S. 460—518) enthält neben den Namen der Schädlinge auch diejenigen ihrer natürlichen Feinde und Wirtspflanzen. Das Buch ist ein Konzentrat, welches mehr bietet, als sein Umfang vermuten lässt.

v. Frisch K., 1952—1953. *Biologie*. Bayerischer Schulbuch-Verlag München. Band 1 191 Seiten, 227 Abb.; Band 2, 201 Seiten, 221 Abb. Preis pro Band: DM. 7.80.

Das zweibändige Schulbuch verdient in unserer Zeitschrift gewürdigt zu werden, auch wenn es sich nicht ausschliesslich mit der Insektenkunde befasst. Den wenigsten Liebhaber-Entomologen ist es vergönnt, auf ein Biologie-Studium an einer Hochschule zurückblicken zu können, den meisten fehlt die Gelegenheit, dem raschen Fortschreiten der modernen Forschung zu folgen. Und doch sollten die im Freien und vor dem Zuchtkäfig gemachten Beobachtungen aber auch die in Vorträgen und Publikationen gebotenen Ergebnisse anderer in einen grössern Zusammenhang gebracht werden können. Die Biologie v. Frisch's ist nun das ideale, hohen Ansprüchen genügende Lehrmittel für den Autodidakten. Es ist sehr klar und leicht fasslich geschrieben und mit prächtigen, zum grossen Teil vielfarbigen Abbildungen geschmückt; jeder Abschnitt endet mit einer knappen Zusammenfassung. Band 1 enthält die Kapitel Zellenlehre, Gewebelehre, die Organe und ihre Leistungen; Band 2 die Anpassung an den Lebensraum, Wechselbeziehungen zwischen den Lebewesen, Fortpflanzung, Entwicklung, Vererbung, Abstammungslehre.