

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 27 (1954)

**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen

### **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:** 17.07.2025

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

## Buchbesprechungen

FRIEDRICH SCHNACK. *Das Leben der Schmetterlinge*. (Das Triptychon von den Tag- und Nachtfaltern mit den Schmetterlingslegenden.) 4. Auflage 1953, Verlag Jakob Hegner Köln und Olten.

Überblickt man die Tätigkeit der entomologischen Sammler, so sieht man sofort, dass nicht alle Insektengruppen gleich häufig bearbeitet werden. An erster Stelle stehen ohne Zweifel die Schmetterlinge, dann folgen die Käfer und erst mit grossem Abstand die übrigen Insekten. Es ist nicht schwer, die grosse Beliebtheit der Schmetterlinge zu erklären. Sie bieten dem Auge am meisten. Bei vielen Sammlern spielt neben dem wissenschaftlichen Interesse das Ästhetische, das Malerische oder das Poetische eben eine sehr wichtige Rolle. Aus den nämlichen Gründen haben übrigens unter den Wirbeltieren die Vögel eine ganz ähnliche Vorzugsstellung wie die Schmetterlinge unter den Insekten. Es ist also nicht verwunderlich, dass Vögel und Schmetterlinge auch die Dichter immer wieder beschäftigen.

In diesem Sachverhalt spiegelt sich die Tatsache wieder, dass das Gefühlsmässige oder einfach das Subjektive nicht aus der wissenschaftlichen Betätigung wegzudenken ist. So rechtfertigt es sich denn, das Werk eines Dichters über das Leben der Schmetterlinge in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu besprechen. Es ist jedoch natürlich, wenn der Biologe ein solches Werk auch nach der sachlichen Seite betrachtet. Dabei soll natürlich die dichterische Freiheit nicht angetastet werden, denn es ist klar, dass ein Dichter einen zoologischen Gegenstand anders behandeln wird als ein Zoologe, der zu den Musen ein weniger inniges oder am Ende gar kein Verhältnis hat. Nach dem, was auf dem Gebiete der poetischen Tierdarstellung schon gesündigt wurde, drängt sich aber von seiner Seite eine Art Naturschutz auf. Dieser Naturschutz bezieht sich natürlich nicht auf die besondere Literaturgattung der Tierfabel mit ihrem bewussten Anthropomorphismus, sondern auf die biologisch-literarischen Erzeugnisse, die das Wesen des Tieres aus Dummheit oder aus Berechnung gröblich verunstalten. Für diesen Naturschutz fehlt es glücklicherweise nicht an Massstäben. Wir denken etwa an Thomas Mann's Novelle «Herr und Hund», an die Werke von Maeterlinck über die Bienen und Ameisen, an Jack Londons prachtvolle Hundegeschichte, an Grey Owl, Bengt Berg und Paul Eipper.

Das nun schon in der vierten Auflage vorliegende Buch von Friedrich Schnack darf auch vom Standpunkt des Biologen als hervorragend bezeichnet werden. Man spürt, dass hier ein passionierter Kenner am Werke war. Ob es sich um die Charakterisierung der Schmetterlinge als Einzelwesen oder als Glieder einer ökologischen Gemeinschaft handelt oder ob uns die Faltergestalten als Objekte einer subtilen Erlebniswelt nahe gebracht werden, immer vermag man hinter dem Dichter auch den echten Biologen zu erkennen. So fühlt der empfindsame Sammler auf seinen Streifzügen und bevor ihm Spannbrett und Bestimmungsschlüssel den Blick für die biologischen Zusammenhänge verfinstern. Man erkennt uns ja kaum wieder, wenn wir nach erlebnisreicher Jagd über unseren Cadres sitzen und mit finsterner Miene auf die leeren Plätze der noch fehlenden Arten und Varietäten blicken. In solchen Momenten möchte uns der Geist Schnacks erhellen und uns helfen, über den Bäumen den Wald nicht zu vergessen. Denn « ce serait une grande illusion du zoologiste et du botaniste » sagte schon vor mehr als hundert Jahren Claude Bernard « que de croire qu'ils connaissent les animaux et les végétaux parce qu'ils les ont dénommés, catalogués, disséqués et renfermés dans un Musée après les avoir empaillés, préparés ou desséchés. Le zoologiste ne connaîtra les animaux que lorsqu'il expliquera et réglera les phénomènes de la vie ». Hier hat, wenn auch in etwas überspitzter, ja etwas anmassender

Form ein grosser Biologe die gleiche Forderung aufgestellt, um die es im Grund auch dem Dichter geht: das Hauptziel aller biologischen Forschung, das darin besteht, das Wesen des Lebendigen zu erkennen und seine Geschichte zu verstehen, nicht aus den Augen zu verlieren. Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass der Dichter die Probleme etwas anders angeht und entsprechend anders formuliert als der Biologe.

Gerade in diesem Unterschied liegt für den Entomologen der Hauptwert von Schnacks Buch von den Tag- und Nachtfaltern und keiner wird sich dem Zauber der kunstvollen Falterlegenden verschliessen können. W. H.

GOLDSCHMIDT, R., 1952. *Die Lehre von der Vererbung*, 4. Auflage. 212 Seiten, 48 Abbildungen; Springer Verlag Berlin. Preis DM. 7.80.

Das handliche Buch erschien als zweiter Band der Reihe « Verständliche Wissenschaft » in überarbeiteter und vermehrter Auflage und ist eine in jeder Beziehung empfehlenswerte Einführung in die Genetik. Ohne viel Fachwissen vorauszusetzen und die Zahl der Fremdwörter auf das Notwendigste beschränkend baut sich ein Kapitel lückenlos auf die vorhergehenden auf. Die Art der Darstellung ist didaktisch wohl durchdacht und anschaulich auch in bezug auf die vielen eingeflochtenen Beispiele aus dem täglichen Leben. Der aufmerksame Leser gewinnt nicht nur Einblick in die Entfaltung und den heutigen Stand der Vererbungs-forschung, sondern sieht viele aktuelle menschliche und allgemein biologische Probleme wie die Evolution, die Mutation und die Vererbung erwünschter und unerwünschter Eigenschaften in der menschlichen Gesellschaft und der Landwirtschaft in neuer Beleuchtung. S.

OSBORN, H., 1952. *A brief History of Entomology*. 303 Seiten, 522 Bilder. The Spahr & Glenn Comp., Columbus Ohio.

H. Osborn war zur Zeit des Erscheinens dieses Buches 96 Jahre alt und deswegen wie kein zweiter berufen, eine Geschichte der Entomologie zu schreiben. L. O. Howard würdigte ihn 1930 in seiner Geschichte der angewandten Entomologie wie folgt: « ... In addition to his other admirable work, Professor Osborn will always be remembered as one of the great inspiring teachers of entomology in the United States who trained very many of the men now prominent in active work ». Das Buch von Osborn stützt sich weitgehend auf persönliche Bekanntschaften und Erinnerungen. Es ist eine biographische Fundgrube, ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder Ausgeglichenheit in der Beurteilung der Leistungen einzelner Forscher und Länder zu erheben. Im ersten Kapitel finden wir u. a. Angaben über entomologische Zeitschriften, Kongresse, Hochschulen und Sammlungen, die drei folgenden behandeln Systematik, landwirtschaftliche und medizinische Entomologie. Dann folgt eine kurze, nach Ländern geordnete Übersicht (von schweizerischen Entomologen werden F. Huber, L. Agassiz und Oswald Heer erwähnt) und eine alphabetische Liste mit biographischen Angaben. Die 58 Porträttafeln vermitteln dem Leser eine persönliche Vorstellung von bekannten, vorzugsweise amerikanischen Autoren. Leider ist dem betagten Verfasser des Buches kein sprachenkundiger Korrektor zur Seite gestanden, denn deutsche und französische Zitate (Eigennamen, Titel von Zeitschriften und Artikeln usw.) sind oft arg entstellt, und es ist nur zu hoffen, dass diese Fehler sich später nicht in andere amerikanische Veröffentlichungen einschleichen werden. S.

Fox, D. L., 1953. *Animal Biochromes and Structural Colours*. 379 Seiten, 37 Abbildungen, 3 Farbtafeln. Cambridge University Press. Preis S.60.—

Bekanntlich entsteht das Farbmuster der Insekten durch Zusammentreten verschiedener Farbstoffe, welche in der Cuticula, der Epidermis oder subepidermal im Blut, Fettkörper usw. abgelagert werden oder durch besondere Hautstrukturen, die den Strahlengang des einfallenden Lichtes derart lenken, dass Interferenz- und Beugungsfarben auftreten. Auch Kombinationen von Pigment und Strukturfarben sind möglich. Das Buch von Fox befasst sich mit den im ganzen Tierreich vorkommenden Farbentypen. Nach einer Einführung über physikalische und chemische Grundlagen der Farbenentstehung und eingehender Besprechung der Strukturfarben

werden die Pigmente entsprechend ihrem Chemismus der Reihe nach eingehend behandelt. Die Gruppe der Carotinoide (fettlösliche, stickstofffreie, gelbe bis rote Verbindungen) sind am verbreitetsten und finden sich in der Klasse der Insekten beispielsweise bei Chrysomeliden, Pyrrhocoris, Pieris und Dixippus. Die Farbstoffe werden der Nahrung entzogen und unverändert oder abgewandelt im Blut oder bestimmten Organen angereichert. Melanine sind weitverbreitete dunkle Pigmente, die sich nach dem Schlüpfen infolge Oxydation von Tyrosin und verwandten Stoffen bilden. Pterine konnten in manchen Schmetterlingen und Wespen nachgewiesen werden. Die Verteilung der verschiedenen Strukturfarben und Pigmente auf die einzelnen Tiergruppen wird am Schluss nochmals tabellarisch zusammengefasst. Die 27 seitige Literaturliste reicht im Wesentlichen bis 1949, teilweise bis 1952. S.

GOETSCH, W., 1953. *Die Staaten der Ameisen*. Verständliche Wissenschaft, Band 33; 152 Seiten, 85 Abbildungen. Springer Verlag Berlin. Preis DM. 7.80.

Es ist wohl kein Zufall, dass sich von jeher viele Naturfreunde zu den Ameisen hingezogen fühlten und neben einigen Fachzoologen wesentliche Beiträge über ihre Lebensäusserungen lieferten. Denn mancher Wesenszug und die Vielfalt ihrer psychischen Äusserungen erinnern an den Menschen, und ihr Format wie die leichte Haltung in Kunstnestern machen die Ameisen zu idealen Studienobjekten. Das Büchlein vermittelt einige Rosinen aus unserem heutigen myrmecologischen Wissen. Aus dem Inhaltsverzeichnis seien nur wenige Themen herausgegriffen: Kasten und Stände, Hochzeitsflug und Staatenbildung, Krieg und Jagd, Kornkammern und Pilzgärten, Blattlauszucht und Blütenbesuch, geistige Fähigkeiten. Spannend ist es zu vernehmen, wie die Ameise auf Grund ihrer optischen und geruchlichen Orientierung den Weg zum Futterplatz oder Nest findet. Ob gewöhnliche Arbeiter, grossköpfige Soldaten oder geflügelte weibliche Geschlechtstiere entstehen, ist abgesehen von den Ersteiern einer Königin eine Angelegenheit der Nahrungsqualität und -menge. Die hübschen Bilder beleben und veranschaulichen den Text. Eine Kleinigkeit: Es wäre wohl gerechter, als Urheber der originellen Bilder der Weberameisen und der Ameisenpflanze Dofflein bzw. Schimper an Stelle von Wheeler und Escherich anzuführen; die letzteren Autoren haben diese Abbildungen lediglich zweiterhand übernommen. S.

P. SORAUER. *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*. Band 5, 2. Lieferung, 5. Auflage, 1954; herausgegeben von H. Blunck. 599 Seiten, 157 Abbildungen. Verlag Paul Parey Berlin und Hamburg. Preis DM. 144.—.

Der neue stattliche Band behandelt die Pflanzenschädlinge der umfangreichen Ordnung Coleoptera. Als Autoren dieses Gemeinschaftswerks zeichnen bekannte Fachleute: G. Dosse, K. Friederichs, F. Heikertinger, A. Horion, H. Kemper, R. Kleine, H. Mühlmann, G. Schmidt, W. Speyer, H. E. Wichmann, E. v. Winning und F. Zacher. Der Stoff ist nach Käferfamilien aufgeteilt, wobei die Cerambyciden, Chrysomeliden und Curculioniden weitaus den grössten Raum einnehmen. Auch diese Lieferung zeichnet sich durch erstklassiges Papier und klare drucktechnische Darstellung aus. Neben den Namen der Schädlinge sind Verbreitung und die wirtschaftlich wichtigsten Nährpflanzen angeführt, bei bekannteren Arten zudem Angaben über Entwicklung, Schadbild, natürliche Feinde und Bekämpfung. Ausserst nützlich sind wiederum die zahlreichen Literaturhinweise. Eine Vollständigkeit der Artenlisten kann wohl nur angestrebt jedoch kaum erreicht werden, weil manche Veröffentlichungen in schwer zugänglichen Zeitschriften zerstreut sind. Leider finden sich auch vereinzelte Lücken, die sich durch Austausch von Literaturlisten unter den Mitarbeitern hätten vermeiden lassen. So ist z. B. bei den Scarabaeiden und Chrysomeliden im Gegensatz zu den Buprestiden, Cerambyciden und zum schon früher erschienenen Lepidopterenband das zweibändige Standardwerk von Kalshoven (1951) über die landwirtschaftlichen Schädlinge Indonesiens nicht berücksichtigt worden. S.

WEBER, H., 1954. *Grundriss der Insektenkunde*. 3. Auflage, 428 Seiten, 220 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag Stuttgart. Preis DM. 26.50.

Gegenüber der 1949 erschienenen 2. Auflage hat der Umfang um 106 Seiten zugenommen und die Papierqualität ist wieder einwandfrei. Wie wir es vom Autor nicht anders gewohnt sind, zeichnet sich das Buch durch eine überlegene Vielseitigkeit und Klarheit in der Darstellung sowie durch vorzügliche Abbildungen aus. Für Studierende, welche die Insektenkunde nur als eines unter vielen andern Fächern betreiben, gehen einzelne Kapitel vielleicht zu sehr ins Spezielle. Umso wertvoller ist diese weitgreifende Zusammenfassung unseres heutigen Wissens für Entomologiestudenten, Spezialisten und anspruchsvolle Liebhaber. Der erste Hauptteil befasst sich mit der Embryologie, der Entwicklung der Jugendstadien und dem Bau der einzelnen Organe. Die neuesten Erkenntnisse über die Hormonwirkungen bei Häutung und Metamorphose werden gewürdigt. Im zweiten Abschnitt über die systematische Stellung und Gliederung finden wir nicht nur eine Übersicht der Insektenordnungen mit ihren wesentlichen Merkmalen, sondern auch ein besonderes Kapitel über Habitus und Tracht der Insekten. Die entwicklungsphysiologische Analyse der Flügelmuster dürfte besonders unsere Schmetterlingsforscher interessieren. Der dritte Teil setzt das Insekt in Beziehung zu seiner Umgebung, wobei sich überall reizvolle Zusammenhänge zwischen Wohnraum, Körperbau und Verhalten ergeben. S.

BRAUNS, A., 1954. *Terricole Dipterenlarven*. 252 Seiten, 96 Abbildungen, 3 Farbtafeln. Wissenschaftlicher Verlag Musterschmidt Göttingen; Preis DM. 19.80.

Der Autor behandelt in systematischer Gliederung die Dipterenlarven, welche bei oekologischen Studien im Waldboden angetroffen werden können. Von besonderem Wert sind die zahlreichen Strichzeichnungen, die in Verbindung mit dem Bestimmungsschlüssel wohl in manchen Fällen eine rasche Determinierung des Materials bis zur Familie gestatten. Die Familienbeschreibungen gliedern sich in je einen Abschnitt über Kennzeichen und Oekologie, wobei soweit möglich auch die bodenbiologische Bedeutung gewürdigt wird. Gelegentlich geht die Beschreibung bis zu einzelnen, für die Waldbiozönose charakteristischen Arten. Da vielleicht der Kürze halber noch manche Lücken geblieben sind (z. B. Überwinterung der Imagines von *Lasiotricus pyrastris* und *L. seleniticus*, Diapause von *Syrphus albostrigatus*, Abgrenzung der Larven-Merkmale von *Syrphus vitripennis* von denjenigen nahe verwandter Arten usw.), muss bei eingehenden oekologischen Arbeiten unbedingt auf die speziellen Veröffentlichungen zurückgegriffen werden. Als erste Übersicht und Wegweiser zu dieser Spezialliteratur ist das Buch von Brauns jedoch eine sehr nützliche Hilfe. S.

LEUENBERGER, F., 1954. *Die Biene*. 3. Auflage, herausgegeben von O. Morgenthaler; 215 Seiten, 135 Abbildungen, 1 Bild des Verfassers. Verlag H. R. Sauerländer & Co. Aarau und Frankfurt a.M.

Das Buch von Leuenberger zeichnet sich durch eine anschauliche und leicht verständliche Darstellung aus; es fusst auf einer gründlichen Kenntnis des Bienenlebens und ist mit vielen vorzüglichen photographischen Abbildungen geschmückt. Das Hauptgewicht wird auf den Bau des Bienenkörpers und die Funktion der einzelnen Organe gelegt. Dem Imker, der im Bienenvolk mehr sieht als eine blosse Honigfabrik, gibt es die gewünschten Erklärungen für das vom Menschen und grösseren Haustieren in mancher Hinsicht so verschiedene Verhalten seiner Schutzbefohlenen und für manche bienenzüchterische Kunstgriffe. Dem Lehrer wird es leicht gemacht, in den Naturkundunterricht einige spannende und mit frischem Demonstrationsmaterial belegte Stunden über Bau und Aufgaben des Insektenkörpers einzuflechten und damit gleichzeitig das Verständnis für die Bienen zu fördern. Der Herausgeber hat den vom Verfasser gewählten Aufbau des Buches pietätvoll beibehalten und nur an wenigen Stellen neue Forschungsergebnisse angefügt, jedoch absichtlich auf eine Darstellung des von K. v. Frisch betreuten Arbeitsgebietes über das Orientierungs- und Mitteilungsvermögen verzichtet. Damit konnte eine Doppelspurigkeit vermieden werden, und der « Leuenberger » ergänzt nach wie vor die bestehende Bienenliteratur in bester Weise. S.