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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 21 (1948)

Heft: 1

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: 13.12.2025

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

französischen Dorf mit imposantem Schloss und floristisch interessantem Garten. Den an Eindrücken reichen Tag beschloss abends ein Empfang durch die kantonalen und städtischen Behörden im Foyer des Grand-Théâtre.

Vor den beiden Hauptvorträgen am Vormittag des Montags, gehalten von Prof. J. GILLIS, Gand und Prof Dr. A. FREY-WYSSLING, Zürich, wurden zwei südafrikanische Dokumentarfilme über die Wildreservate im Krüger-Nationalpark und die Bergflora in Namaqualand gezeigt.

Zum Abschluss der Tagung, die einen Einblick in die Arbeit der schweizerischen Naturforscher tun liess und reichlich Gelegenheit zu Gedankenaustausch und Vermittlung von Anregungen bot, versammelten sich die Teilnehmer noch zum gemeinsamen Schlussbankett im Parc des Eaux-Vives.

F. KEISER.

Bücherbesprechungen

WALTER KOTTE: *Krankheiten und Schädlinge im Gemüsebau und ihre Bekämpfung*, Verlag P. Parey, Berlin, 1944. 244 Seiten, 169 Abbildungen, 8 Tafeln.

Das mit guten Abbildungen ausgestattete Buch gleicht im Aufbau demjenigen über die Krankheiten und Schädlinge im Obstbau, welches 1941 im Verlag Parey erschienen ist. Hier wie dort handelt es sich um vortreffliche, leicht verständliche Anleitungen eines praktisch veranlagten Fachmannes zuhanden der landwirtschaftlichen Berater und aufgeschlossenen Pflanzer. Wie KOTTE sich im Vorwort selbst ausdrückt, hat er sich bemüht, alles Unwesentliche, Veraltete und noch Umstrittene in den Hintergrund treten zu lassen, um dafür dem Gärtner brauchbare Richtlinien für die praktische Pflanzenschutzarbeit zu geben.

Auch wenn seit dem Erscheinen auf dem Gebiet der chemischen Schädlingsbekämpfung mit synthetischen Insektiziden einige Fortschritte erzielt worden sind, darf das Buch noch als aktuell bezeichnet und trotz der kriegsbedingten Verspätung dieser Buchbesprechung allen Interessenten vorbehaltlos zur Anschaffung empfohlen werden.

S.

STEINHAUS E. A.: *Insect Microbiology*, Comstock Publ. Co. Inc. New-York (Constable & Co. Ltd., London), 1946. 763 Seiten, 256 Abbildungen, Preis 50 Fr.

Während P. Buchner 1930 die mutualistische Symbiose zwischen Tier und Pflanze einer eingehenden Bearbeitung unterzogen hat, und A. Paillot drei Jahre später in seinem Werk, *L'infection chez les insectes* die für Insekten selbst gefährlichen Krankheitserreger in den Vordergrund rückte, gibt E. A. Steinhaus einen Überblick über sämtliche bekannte Mikroorganismen, welche in loser oder obligatorischer Bindung mit Insekten und Zecken zusammenleben.

Die Mikrobiologie der Insekten beruht auf einer Synthese verschiedener, sonst recht scharf getrennter Wissensgebiete. Neben der Entomologie sind die Bakteriologie, Mykologie, Virus- und Protozoen-Kunde vertreten, und die praktischen Schlussfolgerungen berühren die angewandte Entomologie, Phytopathologie, sowie die Human- und Veterinärmedizin. Dementsprechend sind die Veröffentlichungen auf eine grosse Zahl von Zeitschriften verteilt und oft schwer zugänglich. Das Literaturverzeichnis führt gegen 1800 Arbeiten an! Wir können es dem Autor hoch anrechnen, dass er das heute vorliegende Tatsachenmaterial nicht nur zusammengetragen, sondern auch zu einer umfassenden und sehr instruktiven Darstellung verarbeitet hat.

Das umfangreichste Kapitel (150 Seiten) ist den Bakterien gewidmet, welche aus Insekten isoliert worden sind. Sie sind in Form eines Kataloges in systematischer Reihenfolge angeführt mit Hinweisen auf Wirte und biologische Eigentümlichkeiten.

Es sind meistens pathogene Organismen. Die intrazellulären bakterienähnlichen Symbionten sind viel schwieriger zu klassifizieren, weil sie sich in künstlichen Medien nur selten züchten lassen. Sie finden sich in allen Individuen einer Insektenart in bestimmten Zellgruppen, sog. Mycetomen und werden mit den Eiern auf die Nachkommen übertragen. Bei Oryzaephilus surinamensis gelang es Koch (1936), in hohen Temperaturen die Symbionten abzutöten und 25 Generationen der Käfer ohne Nachteil weiterzuzüchten. Anderseits eliminierten Brues und Dunn (1945) die Symbionten in einer Schabe mit Penicillin, worauf die Tiere nach mehreren Tagen eingingen. Es wird angenommen, dass die intrazellulären Mikroorganismen häufig wichtige Funktionen, z. B. Vitaminproduktion, erfüllen und gelegentlich für den Wirt unentbehrlich sind. Von praktischer Bedeutung sind bakterienartige Organismen aus der Gruppe der Rickettsiae, weil sie zum Teil für Mensch und Haustiere gefährlich werden können. Als Beispiel sei der Erreger des Flecktyphus erwähnt, welcher sich im Darm von Kleiderläusen vermehrt und mit diesen Parasiten verschleppt wird.

Das Kapitel « Pilze und Insekten » ist verhältnismässig kurz ausgefallen (37 Seiten). Hier finden wir ausgesprochen pathogene Formen wie Empusa und Cordyceps. Andere sind zur Ernährung gewisser Borkenkäfer, Ameisen und Termiten unentbehrlich ; nicht ganz zutreffend werden die Ambrosiazellen bei Xyleborus dispar als Sporen bezeichnet.

Insekten leiden entweder selbst unter Viruskrankheiten oder übertragen sie auf Menschen und Pflanzen. Der Nachweis harmloser symbiontischer Vira scheitert heute noch aus technischen Gründen.

Sehr vielfältig sind auch die Beziehungen zwischen Protozoen und Insekten. Meist handelt es sich um Kommensalen oder Parasiten der Insekten selbst, in einigen Fällen sind es gefährliche Krankheitserreger höherer Tiere oder des Menschen (Schlafkrankheit, Malaria). Ein besonderer Abschnitt ist den Protozoen im Termitendarm gewidmet, weil hier die Verhältnisse besonders gut studiert worden sind und Cleveland und Kirby seinerzeit Versuche von allgemeinem, physiologischem und parasitologischem Interesse durchgeführt haben. Wertvolle Angaben enthalten auch die beiden Schlusskapitel über Immunität der Insekten und Versuchstechnik.

S.

La Feuille des Naturalistes,

revue mensuelle d'histoire naturelle reparaît à Paris depuis janvier 1946. Depuis deux ans, cette revue a publié un grand nombre de notes très variées concernant les domaines les plus divers de l'histoire naturelle ; la contribution entomologique y est considérable et intéresse aussi bien la morphologie que la biologie de la plupart des ordres d'insectes. Des spécialistes connus apportent leur collaboration à cette revue. — Prix de l'abonnement : pour 1948 : 500 fr. Prix des années 1946 et 1947, chacune 350 fr. Adresser tous les versements à M. Marcel Geslin, trésorier, 55, rue Claude-Bernard, Paris V^e^. Compte de chèques postaux, Paris : 3524-23. Adresser toutes les demandes de renseignements à M. Claude Dupuis, 57, rue Cuvier, Paris V^e^.