

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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 63 (1990)

Heft: 1-2

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: 19.04.2026

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

HODGSON, E. & KHUR, R. J. eds. 1990. Safer Insecticides. Development and Use (Drug and Chemical Toxicology Series, Vol. 7), 592 Seiten, kartoniert und illustriert. ISBN: 0-8247-7884-7. Marcel Decker Inc., New York, Basel. \$ 162.-.

Die Verwendung von Insektiziden setzt voraus, dass sie der Gesellschaft sehr viel mehr Vorteile als Risiken bieten. Auch wenn man über das Verhältnis von Vorteil und Risiko recht verschiedene, z. T. sogar recht kontroverse Meinungen hören kann (wobei nicht nur wissenschaftliche Argumente zählen, sondern auch Politik, öffentliche Meinung, Gesetze etc.), ist man sich allgemein einig, dass erhöhte Sicherheit für Mensch und Umwelt eindeutig vorteilhaft sei. Von primärer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die chronische Toxizität, eine sehr komplexe Grösse, die von der Aufnahme und Verteilung, über die Primäreffekte, den Metabolismus und aktive Metaboliten bis zu möglichen Reparatursystemen eine reiche Palette von Mechanismen umfasst, die nicht leicht zu testen sind. Methoden zur Prüfung von Mutagenität und Cancerogenität liegen zwar vor, doch bereitet die Prüfung der Nützlich- und Umweltverträglichkeit immer noch Schwierigkeiten. Das vorliegende Buch versucht Antwort auf viele dieser komplexen Fragen zu geben. Es befasst sich in 15 Kapiteln mit Fragen über die Wirkung von Insektiziden und das Finden neuer Wirkstoffe, die für Mensch und Umwelt ungiftig sind oder zumindest selektiver wirken als die bisher verwendeten Stoffe, aber auch – und dies hat natürlich mehr sofortige Wirkung – mit sicheren Methoden der Produktion und der Anwendung bereits bekannter Insektizide sowie mit moderneren Management-Systemen. Das Werk verhehlt keineswegs, dass rationale Methoden keine einfache Antwort zum Problem sichererer Insektizide geben können und deshalb auch weiterhin noch viel Forschung und neue Ideen gefragt sind. Von besonderem Interesse für den biologisch interessierten Leser – weil den Weg zu Neuemweisend – dürften die Kapitel über «Endocrine-Based Insecticides», «Nervous System Insecticides» (besonders die Ausführungen über gewisse Pflanzen- und Tiergifte, Ionenkanäle und Neurotransmitter-Rezeptoren wie Octopamin-, GABA-, Glutamat- und Serotonin-Rezeptoren, die z. T. eine grössere Rolle in Insekten als in Wirbeltieren spielen), «Insecticides Based on Differences in Metabolic Pathways», «Inducers of Plant Resistance to Insects», «Proinsecticides» und «Natural Products from Plants for the Control of Insect Pests» (mit der Idee, dass vor allem die «Antifeedants» wichtiger sein dürften als die pflanzlichen Insektizide). Originell und sehr interessant ist das 62 Seiten starke Kapitel über Spinnentoxine an und für sich, wobei der Referent aber sehr daran zweifelt, dass sie wirklich – wie im Titel suggeriert – als «Lead Structures for Novel Pesticides» dienen können. Die Möglichkeiten einer Anwendung mancher akademischer Konstrukte, die in diesem Buch ausgeführt werden, hängt natürlich weitestgehend davon ab, wie weit die Industrie sie übernehmen und realisieren kann. Das durchaus kritische und sehr informative Buch ist interessant; es zeigt nicht nur den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft, sondern auch viele Möglichkeiten für zukünftige Verbesserungen. Es bietet deshalb nicht nur dem Pestizidchemiker und -toxikologen sowie Phytomediziner wichtige Informationen, sondern auch dem Entomologen, Biologen, Biochemiker und Umweltwissenschaftler.

G. BENZ