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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 62 (1989)

Heft: 1-4

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: 06.07.2025

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

NIKAM, T. B. & KHOLE, V. V. 1989. Insect spiracular systems. 136 pp., 45 Fig., 5 Tab., kartoniert £ 30.– (etwa Fr. 90.–). Ellis Horwood: ISBN 0-7458-0293-1; Halsted of John Wiley & Sons: ISBN 0-470-21308-6.

Das Buch wendet sich an den Spezialisten, da es sich nur mit einem Organsystem der Insekten befasst, dem Tracheensystem. Dafür werden von diesem alle relevanten Aspekte dargestellt. In fünf der sieben Kapitel des Buches werden Aspekte des Tracheensystems als Atmungseinrichtung behandelt: Entwicklung, vergleichende Morphologie (es werden 15 Ordnungen besprochen), nervöse Steuerung, Funktion und Anpassung an verschiedene Umwelten, exogene Einflüsse (mechanische, Feuchtigkeit, Temperatur) und endogene (Stoffwechsel, neurosekretorisches System, Ernährungszustand, Wasserreserven, Körpertemperatur, Sauerstoff- und Kohlendioxiddruck) sowie chemische Einflüsse (Insektizide und Begasungsmittel). Als Ergänzung folgt noch ein Kapitel über Funktionen, die überhaupt nichts mit der Atmung zu tun haben (Hör- und Verteidigungsfunktionen) sowie ein sehr interessantes Kapitel über die Funktion bei der Thermoregulation, das z. T. ganz neue Gedanken und Konzepte bietet. Jedes Kapitel ist mit einem umfassenden Literaturverzeichnis versehen. Zudem werden im Text Aspekte, die in der Literatur bisher wenig oder gar keine Beachtung gefunden haben, besonders herausgearbeitet. Der Text ist im allgemeinen angenehm kurz und bündig. Leider sind die Abbildungen mehrheitlich von geringer, einige sogar von schlechter Qualität, was bei einem so teuren Buch nicht der Fall sein dürfte. Trotzdem kann das Buch, das neben den klassischen morphologischen und funktionellen Aspekten auch die ökophysiologischen und umweltrelevanten Seiten des Tracheensystems zeigt, den verschiedensten Spezialisten (Physiologen, Ökologen, Insektenbekämpfern usw.) bestens empfohlen werden.

G. BENZ

JUTSUM, A. R. & GORDON, R. F. S. (eds.) 1989. Insect Pheromones in Plant Protection. 369 pp., 42 Fig., 37 z. T. mehrseitige Tab., kartoniert £ 42.50 (etwa Fr. 115.–). John Wiley & Sons: ISBN 0-471-92019-3.

Das von 22 Autoren verfasste Buch über die Anwendung von Pheromonen im Pflanzenschutz ist nach Ansicht der Herausgeber nicht einfach eine weitere Pheromon-Review, sondern ein von Akademikern und Industrieforschern gemeinsam erarbeitetes Werk, das sowohl die wissenschaftlichen als auch die praktischen und ökonomischen Aspekte der Pheromonanwendung im Pflanzenschutz beleuchtet. Damit füllt es ohne Zweifel eine Lücke auf diesem biotechnologischen Sektor der angewandten Entomologie. Das Buch ist in 5 Teile gegliedert: Im 1. Teil – zugleich Einführung – wird das Thema und werden die verschiedenen Pheromontypen vorgestellt, ihre Wichtigkeit für die Insekten gezeigt und die theoretischen Möglichkeiten ihrer praktischen Anwendung diskutiert. Der 2. Teil befasst sich mit den biologischen Grundlagen der Pheromonphysiologie und dem pheromongesteuerten Verhalten. Der 3. Teil (mit 3 Kapiteln) ist der Überwachung der Schädlingspopulationen, der Spritzterminbestimmung, dem Massenfang und der Verwirrungstechnik gewidmet. Im 4. Teil wird in 5 Kapiteln Produktion, Formulierung und Applikation von Pheromonen diskutiert. Der letzte Teil befasst sich in 4 Kapiteln mit der Kommerzialisation, Registrierung als Pflanzenschutzmittel und mit der Zukunft der Pheromone im Pflanzenschutz. Das Buch bietet eine Fülle wissenschaftlicher und technischer Daten; auch Vor- und Nachteile, Stärken und Schwächen der verschiedenen Methoden werden diskutiert. Es dürfte für alle, die sich mit Pheromonen forschend und angewandt befassen, unentbehrlich sein.

G. BENZ