

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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 61 (1988)

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: 27.01.2026

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

ZASIAVSKI, V. A., 1988. Insect Development. Photoperiodic and Temperature Control. Engl. Übersetzg. von V. B. VASILYEV des russischen «Fotoperioditscheskii i temperaturnyi kontrol rezvitija nasekomykh». A. VEERMAIS wissenschaftl. Editor, Springer Verlag, 98 Abb., 13 Tab., 187 pp. ISBN 3-540-18573-9.

Vor 65 Jahren wurde der Einfluss der Photoperiode auf die Entwicklung von Insekten entdeckt. Trotzdem wurde die physiologische und ökologische Signifikanz der Photoperiodik für die Insekten erst Ende der vierziger Jahre voll erfasst. Das vorliegende Buch ist ein theoretisches Buch. Es ist in drei Grosskapitel gegliedert. Das 1. (Reaction and processes controlling the seasonal development of insects) gibt einen kurzen systematischen Überblick über die im Zusammenhang mit der saisonalen Entwicklung von Insekten beobachteten Phänomene und Mechanismen, ohne die physiologischen Ursachen näher zu untersuchen. Im 2. Kapitel (General features of the mechanisms of photoperiodic and temperature control of development) werden die Mechanismen besprochen, die der quantitativen Erfassung der Tageslänge zugrunde liegen, sowie die Elementarreaktionen diskutiert, die der doppelten Kontrolle durch Photoperiode und Temperatur zugrunde liegen. Dabei wird das Vorhandensein von zwei Elementarreaktionen zum universalen Prinzip erhoben. Im 3. Kapitel (Modeling the physiological mechanism accomplishing temperature and photoperiodic reactions) wird schliesslich ein Modell präsentiert, das nach Ansicht des Autors die physiologische Basis des Photoperiodismus erklärt, wobei er sich für die saisonale Photoperiodizität nicht auf Tagesrhythmen bezieht. Der Autor führt vielmehr ein Modell ein, das sich von früher publizierten Modellen insofern unterscheidet, als es auf dem Prinzip der zweifachen photoperiodischen und temperaturbedingten Kontrolle (die simultan zwei entgegengesetzte Reaktionen auslöst) und dem Prinzip der Einheit von induktiven und spontanen Prozessen basiert. Das Modell zeigt, dass ökologisch sehr unterschiedliche Reaktionen auf einer vom physiologischen Standpunkt aus identischen Reaktion beruhen. Leider wird nicht gesagt, welcher Mechanismus letztlich dahinter steckt, sondern nur, dass dieser nun bald gefunden werde.

G. BENZ