Zeitschrift: Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten

Herausgeber: Naturmuseum Olten

Band: 3 (1989)

Artikel: Gespenstschrecken : eine Ausstellung mit lebenden, tropischen Grossinsekten

Autor: Flückiger, Peter / Peltier, Marcel / Schweizer, Christian

Kapitel: Häutung und Regeneration

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1044689

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: 07.08.2025

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

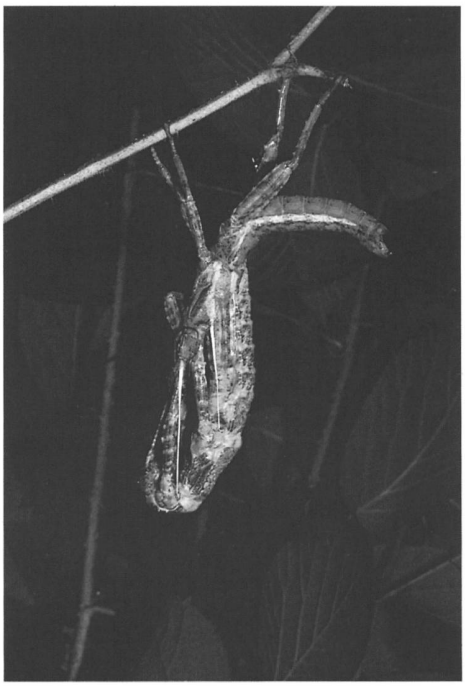
Häutung und Regeneration

Häutung

Wegen des harten Aussenskeletts können Insekten nicht stetig wachsen. Sie nehmen vielmehr schubweise an Grösse zu und müssen sich häuten, wenn der alte Panzer zu eng wird.

Stab- und Gespenstschrecken häuten sich während der mehrere Monate dauernden Larvenzeit vier- bis sechsmal. Der Ablauf der Häutungen wird auf hormonalem Weg gesteuert.

Zur Häutung, die gewöhnlich nachts erfolgt, hängen sich die Stab- und Gespenstschrecken meist kopfabwärts an Zweige und füllen den vorderen Abschnitt des Darmkanals mit Luft, um die äussere Haut (Cuticula) zu sprengen. Vorsichtig schlüpft das Tier aus seiner alten Haut. Diese wird in der Regel sofort nach der Häutung verzehrt. Das neue Kleid ist vorerst noch weich. Das frisch geschlüpfte Tier vergrössert dann aktiv sein Volumen und macht so einen Wachstumsschub durch. Die neue Haut erhärtet nach mehreren Stunden und bietet dann dem Tier wieder Schutz.

Regeneration

Ein Phänomen, das eng mit der Häutung verknüpft ist, stellt die Regeneration verlorener Körperteile dar. Gespenst- und Stabschrecken haben ein für Insekten beträchtliches Regenerationsvermögen. Beine, die von Angreifern gepackt werden, brechen an vorgebildeten Stellen ab (Autotomie) und werden bei den folgenden Häutungen ergänzt.