Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 2 (1947)
Heft: 5

Artikel: Das wandelnde Buchnüsschen
Autor: Eglin, W.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653741

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: 09.12.2025

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

DAS WANDELNDE BUCHNÜSSCHEN

Von Dr. W. Eglin

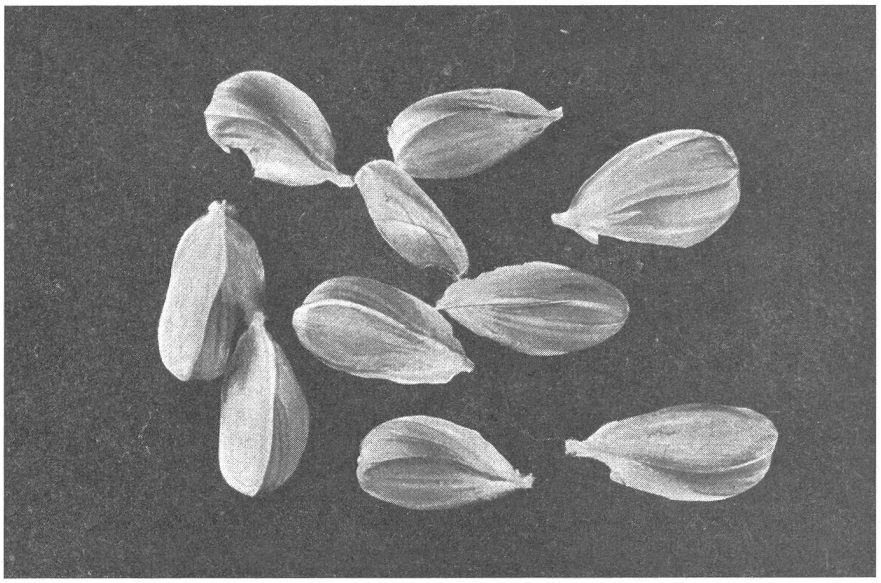

Bild 1: *Welches der zehn Buchnüßchen kann fliegen?*
Photo W. Eglin

Es ist der 3. Oktober 1936. Ich durchstreife mit meinem Kätschernetz den nordexponierten Waldhang des Pfeffinger Schloßberges, denn ich habe es heute vor allem auf die Netzflügler des Buchenwaldes abgesehen. Selbstverständlich entgeht die Großzahl der hochliegenden Äste meiner Kontrolle, weshalb ich umso intensiver die eingestreuten kleinen Weißtannen abstreife. Von Zeit zu Zeit durchsuche ich aufmerksam mein Fangnetz.

Schon will ich etwas ärgerlich werden über das Buchenlaub und die vielen Buchnüßchen, die sich anstelle von Insekten im Netze angehäuft haben, als plötzlich eines der Buchnüßchen aufsteht, einen Kopf bekommt, 2 Fühler ausstreckt und schlußendlich gar noch zu marschieren beginnt. An seinen braunen, am Ende leicht eingeschnittenen Flügeln (Bild 2 a) erkenne ich jetzt unschwer meinen Buchenwaldbewohner: Drepanepteryx phalaenoides L. (so benannt nach der ebenfalls sichelflügligen Schmetterlingsgattung Drepana). In dem Moment, da ich das Tier mit einem Fanggläschen berühre, stellt es sich tot, fällt zur Seite und zieht Kopf und Fühler abwärts unter die Flügel, sodaß es wieder als dünnes Buchnüßchen daliegt (Bild 1).

Drepanepteryx ist so wenig bekannt, daß dieses Insekt bisher keinen deutschen Namen besessen hat. Wer jedoch – wie ich – einmal dieses Buchenwalderlebnis gehabt hat, wird gewiß mit dem phantastisch klingenden Namen *Wandelndes Buchnüßchen* (in Anlehnung an die Namensbildung beim «Wandelnden Blatt» Indiens) einverstanden sein.

Dieses braune Insekt gehört zu den weniger häufigen Neuropteren und scheint in seiner Verbreitung bei uns streng an das Areal des Laubwaldes gebunden zu sein, was sich ganz auffallend im Wallis äußert, wo diese Art nur unterhalb Martigny, im Rhonequertal, festgestellt worden ist, dort wo die Buche noch genügend Feuchtigkeit zu ihrem Gedeihen findet. Gelegentlich wird die Art auch an freistehenden Laubbäumen (Larve z. B. in Ulmengallen) oder gar an Obstbäumen (Pflaume, Apfel) angetroffen.

Die Eier des Wandelnden Buchnüßchens sind noch nicht bekannt; doch muß aus verwandtschaftlichen Gründen angenommen werden, daß es sich um längliche, zirka 1 mm lange Einzeleier handelt, die in seitlicher Lage an Blätter oben erwähnter Laubbäume angeklebt werden (Bild 2 b). Besser bekannt sind die braunen Larven (Bild 2 c). Ihre Saugzangen lassen sofort die Verwandtschaft mit den übrigen Blattlauslöwen (auch die Larven der Florfliegen gehören hieher) erkennen. Als Nahrung kommen vor allem die Blattläuse verschiedener, oben erwähnter Laubbäume in Frage. Die Beutetiere werden nach Blattlauslöwenart angestochen und dann extrakorporell vorverdaut. Das heißt, der durch die hohlen Saugzangen in die

Beute abgegebene, zum Teil mit lähmender Giftwirkung versehene Saft löst in kürzester Zeit den Beuteinhalt (außerhalb des Blattlauslöwenkörpers, also «extra-korporell») auf, sodaß die entstandene Bouillonbrühe zur endgültigen Verdauung durch die Zangen aufgesogen werden kann. Die leere Blattlaushülle wird dann an der Unterlage abgestreift.

Ist die Larve nach zwei Häutungen, also nach drei Larvenstadien, ausgewachsen, spinnt sie sich eine Puppenwiege. Zunächst entsteht zwischen Rinden- oder Moosteilen eines Baumstammes eine lockermaschige ovale Hülle und dann erst im Innern dieses Garnnetzes das eigentliche engmaschige Kokon, in dem sich dann die Häutung zur Puppe vollziehen kann (Bild 2 d). Der ganze Entwicklungszyklus (Bild 2) vom Ei zur Imago wird im Sommer etwa 1–2 Monate beanspruchen, sodaß wir in manchen Gegenden der Schweiz bestimmt zwei Generationen des Wandelnden Buchnüßchens antreffen werden. Eindeutig ist die Überwinterung im Kokon nachgewiesen; doch scheinen die Fänge geflügelter Formen im Oktober/November auch auf eine mögliche Überwinterung als Imago hinzuweisen.

Drepanopteryx kann schon vom Mai an gefunden werden. Es dürfte sich um eine erste Generation handeln, der im Spätsommer eine zweite folgt. Tagsüber verhalten sich diese Insekten ruhig, z. B. an der Unterseite eines Buchenblattes sitzend, den Kopf abwärts geschlagen und die Fühler zwischen den Beinen bauchwärts nach hinten gestreckt. Wenn wir ihren Standortszweig schockartig bewegen, lassen sie sich – in familientypischer Weise tot gestellt – fallen und bleiben so wohl meist unbemerkt. Erst abends werden sie lebhafter, wobei sie kurze Flüge unternehmen. Ebenso wie ihre Larven stellen auch sie vor allem den Blattläusen nach, lecken aber ebenso gerne Honigtau und Wasser von den Blättern (in Gefangenschaft Zuckersaft).

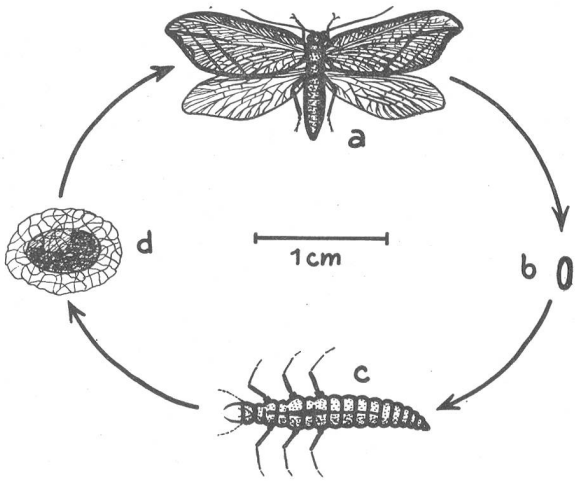

Bild 2: *Entwicklungszyklus von Drepanepteryx. a Imago («Wandelndes Buchnüßchen», zirka 3 cm Spannweite); b Ei (zirka 1 mm lang); c Larve («Blattlauslöwe»); d Kokon (Puppenwiege) mit lockermaschiger Außenhülle.*

Ist die Beutelratte immun gegen Schlangengift?

Von Dr. T. Kadletz

Mein Freund G., der an einer höheren landwirtschaftlichen Schule unweit von Porto Alegre Zoologie unterrichtete, kam auf die Idee, die Beutelratte könnte möglicherweise unempfindlich gegen Giftschlangenbiß sein, und wir beschlossen, der Sache auf den Grund zu gehen. Im Hofe des Laboratoriums stand ein etwa anderthalb Meter im Geviert messender und ungefähr ebenso hoher Käfig mit einer Beutelratte (Didelphis paraguayensis). Er war oben geschlossen und hatte an der Seite ein Türchen, durch das man in gebückter Stellung hinein konnte. In einem Winkel befand sich eine künstliche Steinhöhle, in der sich die Beutelratte tagsüber aufzuhalten pflegte. Wir brachten nun eine große Hufeisenotter (Bothrops alternata) in einen Behälter und ließen sie nach reichlicherer Nahrungsaufnahme längere Zeit hungern, um die Gewähr zu haben, daß sie über eine genügende Giftmenge verfügte. Auch war der Behälter innen ohne jeden Angriffspunkt, so daß nicht zu befürchten war, die Schlange könnte ihr Gift vorzeitig verspritzen. Eines schönen Morgens krochen wir beide in den Käfig, holten die Beutelratte aus ihrer Höhle hervor und entfernten ihr auf der Innenseite eines Hinterbeines die Haare. Nun sollte ich sie festhalten, und G. wollte sie von der Schlange beißen lassen. Das Ganze sollte innerhalb des Käfigs vor sich gehen, in dem wir in hockender Stellung einander gegenüber kauerten, G. die Schlange, ich die Beutelratte haltend. Letztere wurde plötzlich lebhaft und versuchte sich mit einem ganz uner-