

# Internationale Entomologische Zeitschrift

Organ des Internationalen Entomologen-Bundes.

11. Jahrgang.

1. Dezember 1917.

Nr. 18.

Inhalt: Wanderzug des Kohlweißlings. — Papierrollen zur Verpuppung der Raupen. — Nutzbringende Schildläuse. — Die Wirkung der Winterkälte 1917 auf das Insektenleben.

## Wanderzug des Kohlweißlings.\*)

Von A. Neese, Dauer (Kr. Prenzlau).

Am 18. Juli d. Js. hatte ich bei Prenzlau (Provinz Brandenburg) Gelegenheit, die seltene Erscheinung eines Insektenwanderzuges zu beobachten. Den Zug bildeten Männchen und Weibchen von *Pieris brassicae*. Die Tiere flogen meist ganz niedrig, nur bis 1 m hoch, so daß durch Fang festgestellt werden konnte, daß es ziemlich frische, unabgeflogene, meist stattliche Stücke waren. Doch auch kleinere waren darunter; einesteils mögen es Zwergformen (Hungerformen) von *brassicae* gewesen sein, andernteils aber waren es, wie gleichfalls durch Fang festgestellt wurde, *Pieris rapae*, wenn auch nur in kleiner Verhältniszahl. Sogar ein *Gonepteryx rhamni* ♂ hatte sich angeschlossen oder war zufällig darunter geraten. Oder sollte es eine gelbe Abart gewesen sein?

Wie bereits gesagt, flogen die Tiere so niedrig, daß sie den Erdboden, das Gras oder Getreide beinahe streiften; nur wenn sie Bäume oder Gebäude antrafen, erhoben sie sich, diesen möglichst ausweichend, in größere Höhe. Dabei strebten sie rastlos vorwärts, weder an Blüten noch an Kohlarten Halt machend.

Die Falter zogen nicht in dichten Scharen dahin, wie es die Vögel auf ihrem Wanderzuge tun, sondern mehr vereinzelt und so langsam, daß man die vorüberziehenden Tiere zählen konnte, ohne dabei das gewöhnliche Zeitmaß des Zählens zu beschleunigen. In einer Breite bis zu 100 m etwa mochten in einer Minute vielleicht 80 Stück vorüberfliegen. Wie breit aber der Zug überhaupt gewesen ist, ließ sich nicht feststellen; so weit das Auge ringsum reichte, sah man Weißes flattern.

Der Flug wurde ununterbrochen von 12<sup>30</sup> bis 3<sup>30</sup> nachmittags in wechselnder Stärke beobachtet; er dauerte auch an, wenn der Himmel sich teilweise bewölkte und der Wind etwas lebhafter wehte. Der nächste Tag brachte Regen.

Die Wanderer hielten auf ihrem Zuge sämtlich eine bestimmte Richtung inne, nämlich von Norden nach Süden. Zur Zeit des Fluges wehte ein schwacher Südwind; die Schmetterlinge flogen also gegen den Wind.

Wieviele Tausende mochten es sein, die alle dem gleichen Wandertriebe folgten? Wo kamen sie her? Wo zogen sie hin? Was veranlaßte sie zu dieser gemeinschaftlichen Wanderung? Kamen sie vielleicht von einem kahl gefressenen Rapsfelde und lockte sie ein in südlicher Richtung gelegenes Kohlrüben- oder Kohlfeld, das ihrer Nachkommenschaft reichliche Nahrung versprach? Das sind Fragen, welche nur mit Vermutungen beantwortet werden könnten. Aber wehe dem Felde, auf welchem diese Scharen eingefallen sind! In 3 bis 4 Wochen wird es von der Brut jener Wanderer kahl gefressen sein

und die übrig gebliebenen Blattrippen werden einen jammervollen Anblick gewähren. Es ist nicht anzunehmen, daß die Schmarotzer der Raupen dem Zuge der Schmetterlinge gefolgt sind; werden sie aber am Ziele des Zuges in solcher Menge vorhanden sein, daß sie der künftigen Vermehrung der Schmetterlinge Einhalt gebieten können?

## Papierrollen zur Verpuppung der Raupen.

Angehenden Schmetterlingszüchtern ist gewiß folgendes von Nutzen. Schreiber dieses hat die Erfahrung gemacht, daß man viele Raupen der Heterocerer, welche durch irgend eine Störung ihrer Puppenwiege beraubt wurden und infolgedessen nicht zur Verpuppung gelangen können, dadurch leicht zur Verpuppung bringen kann, daß man sie in eine Papierrolle von Schreibpapier tut und sie darin eine längere Zeit (mindestens 14 Tage) ruhig liegen läßt. Bedingung ist, daß die Rolle etwas länger als die Raupe ist; man macht in die Rolle mittelst einer Stecknadel einige Luftlöcher und schließt sie an beiden Enden. Der innere Raum der Rolle muß so weit sein, daß die Raupe bequem darin Platz hat. Ich habe mir vom Drechsler runde Hölzchen von verschiedener Stärke machen lassen, das Papier darüber gerollt und mit Syndetikon an der Längsseite zugeklebt, so daß die Rolle sich nicht wieder aufrollen kann. Von solchen Rollen habe ich einen kleinen Vorrat zur gelegentlichen Verwendung bereit liegen. Für solche Raupen, welche in die Erde gehen, empfiehlt es sich, die Rollen vorher zu durchfeuchten und sie hin und wieder noch zu befeuchten, da solche Raupen Feuchtigkeit nötig haben. Bei denjenigen Raupen, die Gespinste anfertigen, ist dies nicht zu empfehlen. Bis jetzt habe ich mit diesem Verfahren stets gute Erfolge erzielt, wenn die Raupe nicht schon zu lange ohne Puppenwiege gelegen hatte. Uebrigens läßt sich das Unterbringen in Papierrollen wohl bei allen Nachfalterraupen anwenden, sobald sie reif zur Verpuppung sind, welchen Zustand sie durch unruhiges Umherlaufen und Einstellung der Freßlust anzeigen.

Hensel.

## Nutzbringende Schildläuse.

Fritz Kunze, z. Zt. im Felde.

(Fortsetzung.)

Nun zu der Entwicklung der Schellacklaus. Zuerst wollen wir uns, galant wie wir nun einmal sind, der holden Weiblichkeit zuwenden. Die etwa  $\frac{1}{2}$  mm großen Larven dieser Gummiläuse sitzen an einem Zweige dicht beieinander und saugen aus diesem Zweige den Saft. Zu gleicher Zeit scheiden sie aus besonderen röhrenförmigen Gängen einen dunkelroten Saft aus, der die Larven bald ganz und gar umgibt, mit dem der andern Larven zusammenfließt und zu einer festen Kruste erstarrt. Die Larven fressen nun lustig weiter, scheiden weiter Lack aus und wachsen und gedeihen dabei vortrefflich. Nach einem Monat hat sich aus der Larve ein flügelloses ♀ gebildet, welches aber an seinem Fleck ver-

\*) Berichte über Wanderzüge des Kohlweißlings brachte die Internat. Entomolog. Zeitschrift im Jahrg. 2 (1908) S. 124 und 141, Jahrg. 3 (1909) S. 137 und Jahrg. 7 (1913) S. 81.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Hensel Oscar

Artikel/Article: [Papierrollen zur Verpuppung der Raupen. 170](#)