

# Hymenoptera

## Schlupfwespen aus Schmetterlingen

Von Landgerichtsdirektor G. Warnecke, Kiel

Schlupfwespen sind Feinde der ersten Stunde der Schmetterlinge. Sie entwickeln sich aus den Eiern der Schmetterlinge, aus den Raupen, in denen ihre Larven hauptsächlich den Fettkörper verzehren, während sie die lebenswichtigen Organe bis zuletzt oder auch überhaupt verschonen, und aus den Puppen. Die Schlupfwespen, welche sich aus den Puppen entwickeln, sind in vielen Fällen als Eier schon der Raupe einverleibt worden. Es gibt aber auch Schlupfwespen, welche erst die Puppen anstechen. Solche Arten müssen sich selbstverständlich zu Spezialisten entwickelt haben; sie stechen die ganz frischen, noch weichen Puppen an. Wer im Herbst aufmerksam die an Wänden und Pfählen angehefteten Raupen unserer Weißlinge beobachtet, wird bemerken können, wie besonders bei den Raupen, welche im Begriff sind, sich in Puppen zu verwandeln, sich kleine metallisch glänzende Schlupfwespen aufhalten.

Ausnahmsweise entwickeln sich aber Schlupfwespen auch aus Schmetterlingen selbst. Martin Hering führt in seiner „Biologie der Schmetterlinge“, Berlin 1926, einige solche Fälle an.

Es wird nach ihm ein Fall berichtet, daß aus einer Puppe von *Arctia caja* L. gleichzeitig der Schmetterling und Schlupfwespen der Gattung *Apanteles* erschienen.

In einem anderen Falle sollen diese *Apanteles* sich in den Flügeln einer *Pieris rapae* L. verwandelt haben.

Nicht selten kommt es nach Hering vor, daß aus dem Hinterleib eines Schmetterlings noch eine Schlupfwespe auskriecht; es wird ein solcher Fall von *Acherontia atropos* L., dem Totenkopf, berichtet.

Mir selbst sind folgende Fälle persönlich und aus der Literatur bekanntgeworden:

Aus einem auf dem Spannbrett befindlichen Falter des Schwalbenschwanzes, *Papilio machaon* L., entwickelte sich bei einem Hamburger Entomologen vor vielen Jahren eine Schlupfwespe.

Der bekannte Entomologe Dr. Mell aus Berlin teilt in einer Arbeit „Zur Biologie und Systematik der südchinesischen Ichneumoninae“ (Zeitschrift für angewandte Entomologie, XVIII., 1931, Seite 385) in einer Anmerkung eine Beobachtung aus Thüringen (1901) mit: „Aus einer Puppe von *Moma orion* L.

schlüpfte eine Ichneumonide. Sie hatte das ganze Abdominalende der Puppe, das nach dem Schlüpfen des Parasiten hell durchscheinend geworden war, ausgefüllt und schlüpfte seitlich am 1. freien Abdominalsegmente; 3 bis 4 Tage später schlüpfte der Falter, der den Raum bis zur Seite des 1. freien Abdominalsegments ausgefüllt hatte, und entwickelte sich anscheinend normal, war nur etwas kleiner (auch in den Flügeln). Das Parasitenei war also vermutlich in das Leibesende der erwachsenen Raupe gelegt worden.“

Auch andere, im Innern von Raupen und Puppen lebende Parasiten werden gewiß eine solche Entwicklung zeigen. Mir ist aus der Literatur bisher nur bekanntgeworden, daß sich einmal aus einem Falter des Mondvogels (*Phalera bucephala* L.) eine Schmarotzerfliege entwickelt hat; sie ist als *Forcypomyia papilionivora* Edw. bestimmt worden (Lambillionea, Brüssel 1933, Seite 26).

Und die Erklärung für solche Fälle? Sie ist schon von Hering gegeben. Es handelt sich um eine gegenüber dem normalen Lebensablauf beschleunigte Entwicklung der Raupe und Puppe infolge günstigerer Bedingungen, wie sie sich durch die Zucht ergeben. Mit diesem schnelleren Wachstum geht die Entwicklung der an einen langsameren Ablauf angepaßten Parasitenlarve nicht mehr parallel, die Entwicklung bleibt zurück. In Ausnahmefällen wird der Unterschied dann so groß, wie er in den oben mitgeteilten Beispielen geschildert ist. Und die Tatsache, daß neben dem Schmarotzer das Wirtstier lebendig geblieben ist, ist daraus zu erklären, daß der Schmarotzer nur vom Fettkörper gezehrt hat, ihn aber nicht ganz verbraucht hat, und lebenswichtige Organe nicht angegriffen hat.

\*

Ein Urteil über unser „Entomologisches Jahrbuch“, für das wir den Blättern für Schulpraxis und Erziehungswissenschaft (Studienprof. Ruttmann), Schwabach bei Nürnberg, herzlich danken:

„Die Beobachtung der Insekten, die ja bekanntlich auch die Jugend sehr stark fesselt, kann sich übrigens der Lehrer förmlich angewöhnen, wenn er einen alten erfahrenen Führer verwendet. Das ist Oskar Kranchers Entomologisches Jahrbuch (Frankenstein & Wagner, Graphischer Betrieb G. m. b. H., Leipzig). Das schöne Taschenbüchlein bringt alljährlich eine Gruppe von Lebewesen in monatlichen Beobachtungs- und Sammelanweisungen zur Darstellung und bietet eine außerordentliche Fülle von Anregungen.“

Schriftleitung des E. J.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [1936](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: [Schlupfwespen aus Schmetterlingen 131-132](#)