

## Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) als Wanzenparasiten

PETER SEHNAL

Alle Vertreter der artenreichen Familie der Raupenfliegen sind Insektenparasiten. Die Unterfamilie Phasiine umfaßt jene Taxa, die - mit Ausnahme des Tribus Strongigasterini - an Heteropteren parasitieren. Eine Zusammenstellung der bisher bekannten Wirtsdaten zeigt eine Bevorzugung für Arten aus folgenden Wanzen-Familien: Pentatomidae, Coreidae, Cydnidae, Lygaeidae, Miridae, Anthocoridae und Nabidae (HERTING 1960, TSCHORSNIG & HERTING 1994). Es werden sowohl Imagines als auch fortgeschrittene Larvenstadien mit Eiern belegt. Für viele Phasiinen fehlen nach derzeitigem Wissensstand sowohl Angaben zur Biologie als auch über ihre Wirte.

Phasiinae sind morphologisch die diverseste Unterfamilie der Tachinidae. Diese Diversität bezieht sich unter anderem auch auf die vielfach komplexe Struktur des Postabdomens, sowohl bei Weibchen als auch bei Männchen (HERTING 1957, TSCHORSNIG 1985b).

Nachfolgend werden an einigen Beispielen evolutive Abwandlungen bei der Art der Eiablage sowie bei den Legevorrichtungen vorgestellt.

Die weitgehend als ovipar zu bezeichnenden Arten der Phasiinen legen ihre Eier nicht oder nur teilweise inkubiert ab. Die plankonvexen Eier der Gattungen *Phasia*, *Clytiomyia* und *Gymnosoma* sind oberseitig gewölbt und mit einem stark verdickten Chorion ausgestattet. Die Unterseite ist flach und dünnhäutig. Bevorzugt werden sie dorsal am Abdomen von Baumwanzen angeheftet. Das Prägenitalsternit des kurzen Legerohres ist als zugespitzte, hakenförmig nach vorne gebogene Platte entwickelt, welche es den Fliegen ermöglicht, den Flügelrand der Wanzen zu umgreifen. *Elomyia lateralis* heftet ihre Eier an intersegmentale, weichhäutige Stellen des Thorax, wie z.B. unter der Flügelbasis oder in der Falte zwischen Pro- und Mesothorax (HERTING 1960). Die Larven schlüpfen in Abhängigkeit von der Temperatur nach 2-7 Tagen und bohren sich in den Wirt ein.

Ein weiterer Entwicklungsschritt ist die Ausbildung eines Legebohrers, der zur Eiablage in die Wirtshaut eingestochen wird. Dieses Merkmal ist in verschiedenen Tachinidengruppen unabhängig voneinander entstanden. Innerhalb der Phasiinen wird der Legestachel bei *Allophora* sowie den Leucostomatini vom 8. Sternit gebildet und bei den Cylindromyiini vom postgenitalen Sternit 10 (HERTING 1960). Die Eier dieser Taxa, deren Biologie noch unzureichend bekannt ist, sind langgestreckt und spindelförmig.

Sowohl Eier als auch die Einbohrgänge der Parasiten sind am Wirt häufig gut sichtbar (vergleiche die Abbildung einer parasitierten *Graphosoma lineatum* in WACHMANN 1989, S. 48 rechts unten).

Im Rahmen meiner taxonomischen Studien an Phasiinen sollen auch rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen der Eistrukturen durchgeführt werden. Daher ersucht der Autor Heteropterologen um ihre Mithilfe. Sollten sich in Aufsammlungen offensichtlich parasitierte Tiere finden, wäre ich dankbar, wenn sie diese an die unten angeführte Adresse übermitteln. Die Wanzen werden lebend, mit Essigäther getötet oder in 75%igem Alkohol konserviert, mit entsprechenden Fundortangaben versehen, angenommen. Für die Zusammenarbeit dankt der Autor im voraus.

### Literatur

- HERTING, B. (1957): Das weibliche Postabdomen der calypraten Fliegen (Diptera) und sein Merkmalswert für die Systematik der Gruppe. - Z. Morph. Ökol. Tiere **45**, 429-461.
- HERTING, B. (1960): Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen Dipt., Tachinidae. - Parey, Hamburg, Berlin, Monographien angewandte Entomologie, Beih. Zeitschr. angew. Entomol. **16**, 188 pp.

- TSCHORSNIG, H.-P. (1985): Taxonomie forstwirtschaftlich wichtiger Parasiten: Untersuchungen zur Struktur des männlichen Postabdomens der Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae). - Stuttgarter Beitr. Naturkde Serie A (Biologie) **383**, 1-137.
- TSCHORSNIG, H.-P. & B. HERTING (1996): Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten. - Stuttgarter Beitr. Naturkde Serie A (Biologie) **506**, 170 pp.
- WACHMANN, E. (1989): Wanzen beobachten-kennenlernen. - Neumann-Neudamm, Melsungen, Hamburg, Berlin, S. 274.

Anschrift des Autors:

Peter Sehnal, Wehlistr. 305/1/13, A-1020 WIEN, c/o Naturhist. Museum, Burgring 7, A-1014 WIEN, Österreich  
Tel.: 0043 1 52177/ 343 Dw; Fax: 0043 1 52 177/ 302; e-mail::peter.sehnal@nhm-wien.ac.at

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Sehnal Peter

Artikel/Article: [Raupenfliegen \(Diptera, Tachinidae\) als Wanzenparasiten 9-10](#)