

# Allgemeine Informationen zur Biologie der Fächerflügler (Strepsiptera)

## Vorspann zum folgenden Beitrag

KLAUS MANDERY

### Fächerflügler bei Wanzen und Zikaden



Abb. 1: Präparat eines männlichen *Xenos vesparum* (Foto: Leo Weltner)

Die weltweit 600 Fächerflüglerarten sind kleine bis sehr kleine, parasitisch bei Hautflüglern, Wanzen und Zikaden lebende Insekten. Sie weisen einen kaum vorstellbaren Geschlechtsdimorphismus auf. Die Männchen können ihre Hinterflügel wie einen Fächer ausbreiten, woher der deutsche Name rührt. Ihre Vorderflügel sind zu Schwingkölbchen, wie man sie von Fliegen kennt, zurückgebildet.



Abb. 2: *Andrena carantonica* (f) mit zwei weiblichen Puparien

Die Weibchen verharren in ihrer Entwicklung als Dauerlarve im Körper ihres Wirtes, ohne diesen jemals ganz zu verlassen. Geschlechtsreif suchen sie sich einen Weg zwischen den Hinterleibssegmenten nach außen, um aus ihrem Puparium einen Sexuallockstoff abgeben zu können. Kopf und Brust sind in ihren Strukturen stark reduziert und als Cephalothorax dauerhaft bei genadelten Hautflüglern sichtbar.



Abb. 3: Sandbiene *Andrena flavipes* (f) mit Ausschlüpföffnung eines männlichen Fächerflüglers

Männliche Fächerflügler sprengen die Puppenhülle, so dass sie ausschlüpfen, sich frei bewegen und auf das weibliche Pheromon reagieren können. Über die Ausschlüpföffnung lässt sich das gesamte Ausmaß der Schädigung des Wirtes erahnen

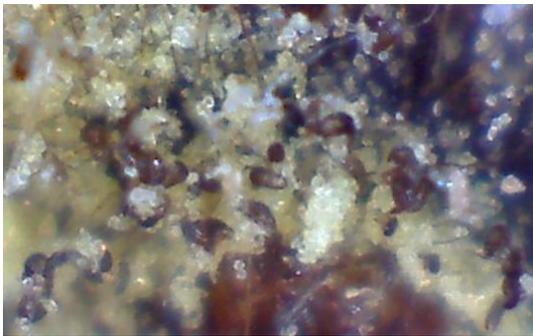


Abb. 4: Primärlarven von *Andrena carantonica* unweit der Geburtsöffnung

Die Sekundärlarve hat bei ihrer Entwicklung vor allem die geschlechtliche Entwicklung des Wirtes stark beeinträchtigt. So sind die Wirte nicht mehr in der Lage, ihrer Fortpflanzung nachzukommen. Nach der Begattung entwickeln sich im Körper des weiblichen Fächerflüglers Hunderte von Primärlarven, die im Falle der Bienenparasiten dann geboren werden, wenn die Wirtsbiene gerade eine Blüte besucht

Mit einer Biene als Transporteur gelangt die Larve in ein Bienennest, wo sie sich in eine Bienenlarve einbohren muss, um mit der Bienenentwicklung auch ihre eigene Entwicklung voranbringen zu können. Da bei den Feldwespen anders als bei Bienen, Grabwespen und solitären Faltenwespen begattete Weibchen überwintern, müssen die Primärlarven bei der erst im Sommer stattfindenden Infektion darauf achten, Wespenlarven der letzten Generation zu finden.

Verfasser: Klaus Mandery  
Hermann-Löns-Str. 16  
90106 Ebern  
[mandery@ifbi.net](mailto:mandery@ifbi.net)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Mandery Klaus

Artikel/Article: [Allgemeine Informationen zur Biologie der Fächerflügler \(Strepsiptera\)  
Vorspann zum folgenden Beitrag 81-82](#)