

Über die Lebensdauer der Bohrfliegenart *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844) Ferkelkraut-Bohrfliege (*Tephritini*, *Tephritinae*, *Tephritidae*, *Brachycera*, *Diptera*)

LEO WELTNER

Zusammenfassung

Berichtet wird über die überraschend lange Lebensdauer der Ferkelkraut-Bohrfliege *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844)

Abstract

There are reports of the surprisingly long lifespan of the Tephritid fruit fly *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844)

Keywords

Lifespan; *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844), *Tephritidae*, fruit flies

Notice: The common name "fruit flies" are used for two fly families: *Tephritidae* and *Drosophilidae*

Systematik

Weltweit gibt es ca. 4700 Bohrfliegenarten in rund 500 Gattungen. In Europa leben ca. 264 Arten in 68 Gattungen. 110 Arten kommen in Deutschland vor (Stand 2011) *01.

Die Familie der Bohrfliegen *Tephritidae* gehört innerhalb der UO *Brachycera* zur Teilordnung *Muscomorpha* (*Cyclorrhapha*), besser bekannt als sog. Deckelschläpfer. Innerhalb dieser Teilordnung stehen die Bohrfliegen in der Sektion *Schizomorpha*, die u.a. die ranglose Gruppe der *Schizophora* mit der großen Gruppe der akalyptraten Fliegen *Acalyptrate* beinhaltet. Zu dieser Großgruppe gehört auch die Überfamilie der Bohrfliegenartigen *Tephritidoidea* mit den Bohrfliegen *Tephritidae*. *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844) steht in der Unterfamilie *Tephritinae* und hier im Tribus *Tephritini*.

Die Systematik der Fliegen *Diptera* ist noch nicht endgültig abgeschlossen. In der Literatur finden sich zahlreiche, mehr oder weniger abweichende Darstellungen.

Biologie

Die meisten Bohrfliegenweibchen legen ihre Eier in lebendes, gesundes Pflanzengewebe ab, in dem die Larven auch leben und fressen. Einige sind Gallbildner, wenige Blattminierer, andere entwickeln sich in Früchten und Samen, oder in Blüten von Korbblütengewächsen (*Asteraceae*). Viele Larven sind weltweit als Schädlinge von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung.

Vier Gruppen werden unterschieden. Die erste Gruppe, deren Larven sich in Blütenköpfen, vorwiegend von Korbblütengewächsen (Disteln, Löwenzahn u.a.), entwickeln. Hierher gehört auch die hier besprochene *Tephritis vespertina* (LOEW, 1844). Einige Arten dieser Gruppe bilden auch Gallen. Blattminierer stellen die zweite Gruppe dar. Die dritte Gruppe entwickelt sich in Stängeln oder Wurzeln und die vierte Gruppe ernährt sich von Früchten (Biologie weitgehend nach *01).

Bemerkenswert ist die Genitalstruktur der Bohrfliegenweibchen. Das Hinterleibsende der weiblichen Bohrfliegen läuft in einen stark chitinierten konischen Tubus aus, der den beiden übrigen Abschnitten der Legeröhre als Scheide dient. Das vorletzte Segment des Legebohrers besitzt an seinem unteren Rand feine Chitindornen. Durch drehende Bewegungen dieses Segments bohrt sich der Legeapparat in das Pflanzengewebe ein. Die Eier können mit dem spitz auslaufenden Endglied z.B. unter die Schale junger Früchte oder in die Blütenköpfe verschiedener Pflanzen abgelegt werden. Von diesem bohrartigen Legeapparat leitet sich der Name Bohrfliege ab. *02

Meist findet man die Ferkelkraut-Bohrfliege in den Monaten Juni bis August.

In der Literatur wird regelmäßig das Gewöhnliche Ferkelkraut *Hypochaeris radicata* (L., 1753) als Wirtspflanze genannt. Als weitere Wirtspflanzen sind das Natternkopf-Bitterkraut *Helminthotheca echioides* (L.), Holub und der Pippau (*Crepis*) bekannt. *03

Zufallszucht

Anfang Juli 2021 brachte ich die Blüte von *Taraxacum officinale agg.* G.H. WEBER ex WIGGERS, den Gewöhnlichen Löwenzahn (Artengruppe), in ein Insektenhaltungsgefäß als Futterpflanze für einzeln gehaltene Insekten ein.

Dass die Artengruppe des Gewöhnlichen Löwenzahns zu den Wirtspflanzen der Ferkelkraut-Bohrfliege gehört, war mir neu und geht aus der gängigen Literatur auch nicht hervor. Andererseits überrascht es auch nicht sonderlich, da eine Verwandtschaftsnähe zu den vorgenannten Korbblütlern besteht.

Am 10. Juli schlüpfte die erste Ferkelkraut-Bohrfliege, die in ein separates Gefäß überführt wurde. Weitere 7 Exemplare erschienen am 11. Juli 2021.

Diese 7 Bohrfliegen hielt ich gemeinsam in einem weiteren Gefäß. Täglich fütterte ich sie mit einem kleinen Stück Apfel.

Lebensdauer

Schlupf	Exitus	Lebensdauer
10.07.2021	25.07.2022	381
11.07.2021	07.02.2022	213
	20.03.2022	254
	18.05.2022	313
	18.05.2022	313
	04.06.2022	330
	04.06.2022	330
	04.06.2022	330

Die durchschnittliche Lebensdauer ab dem Schlupf beträgt 308 Tage, die längste Lebensspanne 381, die kürzeste 213 Tage. Dass die Ferkelkraut-Bohrfliege eine so lange Lebensdauer aufweist, war mir unbekannt und geht auch nicht aus der einschlägigen Literatur hervor. Die Langlebigkeit einzelner Insektenfamilien/-gattungen ist bei Schwarzkäfern, den Großlaufkäfern und anderen Insektengruppen bekannt. Von vielen Individuen, deren Familien für Langlebigkeit nicht bekannt sind, habe ich zahlreiche Nachweise mit überraschend langer Lebensdauer sammeln können. Siehe z.B. *04. Wahrscheinlich ist die "übliche" Lebensspanne diverser Insekten nur sehr unzureichend untersucht. Bei näherem Hinsehen kommt es sicher zu vielen Überraschungen.

Literatur

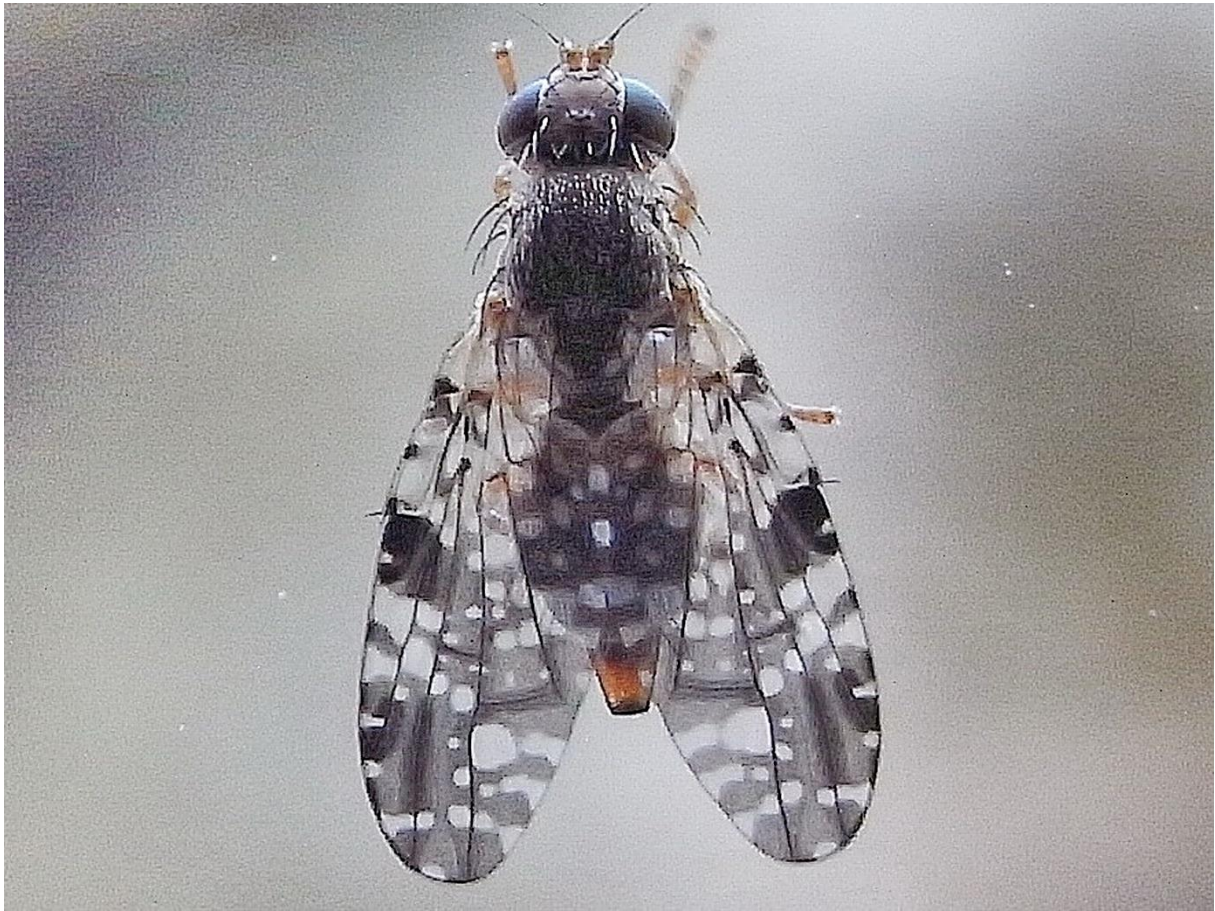
- *01 Exkursionsfauna von Deutschland, Band 2, Wirbellose: Insekten; 11. Auflage 2011, © Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg 2011
- *02 <http://www.fdict.de/zweiflue/bohrflie/bohrflie.htm>
hier mit weiteren Quellenangaben
- *03 https://arthropodafotos.de/dbsp.php?lang=deu&sc=0&ta=t_38_dipt_bra_teph&sci=Tephritis&scisp=vespertina
hier mit weiteren Quellenangaben
- *04 WELTNER, L. (2011) Zur Lebensdauer einer stylopisierten Feldwespe (*Polistes dominula* CHRIST, 1791) und der Frage des Schädigungsgrades des Wirtes durch *Xenos vesparum* ROSSI, Fächerflügler (*Strepsiptera*)

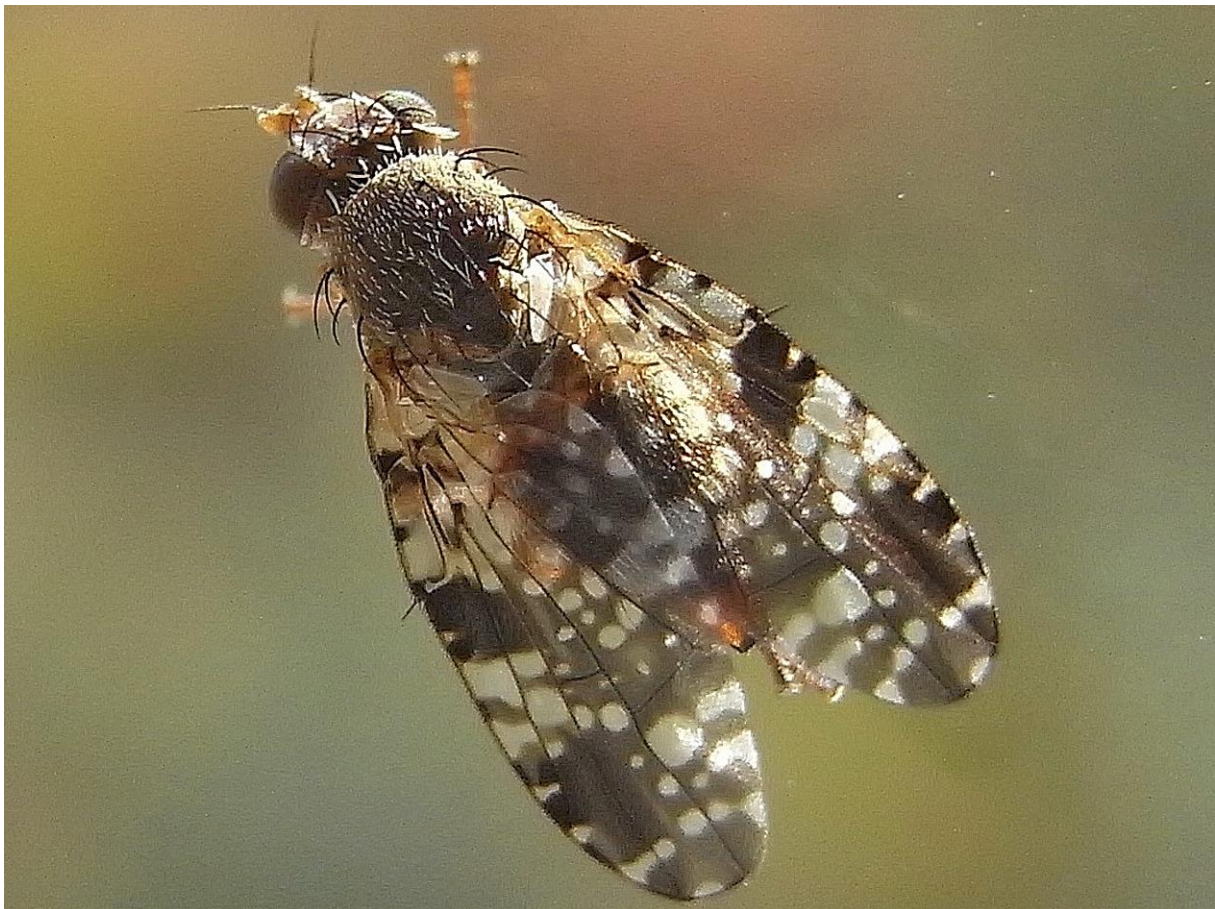
Verfasser: Leo Weltner
Kranichweg 19
90513 Zirndorf-Anwanden
weltner.leo@gmail.com

Bildtafeln

Alle Fotos Leo Weltner









ZOBODAT - 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: 2022

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Weltner Leo

Artikel/Article: [Über die Lebensdauer der Bohrfliegenart Tephritis vespertina \(LOEW, 1844\) Ferkelkraut-Bohrfliege \(Tephritini, Tephritinae, Tephritidae, Brachycera, Diptera\) 29-34](#)