

# Entomologische Zeitschrift

Centralorgan des Intern. Entomologischen Vereins / E. V. / Gegründet 1884

Nr. 13

Frankfurt a. M., 8. Oktober 1928

Jahrg. XXXXII

## Eine Eiablage und das Ei von *Zéphyrus bétulae* L. (Lep. Theclini)

Von A. Hepp, Frankfurt am Main.

Mit 1 Tafel.

Am 9. Oktober 1927, einem sonnenklaren Herbsttag, fing Sammelkollege Gondolf bei einem gemeinsamen Sammelausflug in die Umgebung von Frankfurt um 9 Uhr vormittags ein ♀ von *Zéphyrus bétulae* L. Da es stark abgeflogen war, vermutete ich Befruchtung. Die Eiablage mußte versucht werden. Gillmer † hat nach Angaben von U. Völker in Jena in der Insektenbörse 23, 1906, p. 42 über die Eiablage und das Ei von *bétulae* L. berichtet. Da meine Beobachtungen von seinen Angaben bezw. denen Völkers in einzelnen Punkten abweichen, wird eine Schilderung der Eiablage und die Darstellung des Eies nicht ohne Interesse sein. Das *bétulae*-♀ war unterwegs in einer Pappschachtel untergebracht, in der es kein Ei abgelegt hat. Ich erwähne das deshalb, weil ich sonst die Erfahrung gemacht habe, daß Falter-♀♀, in derartigen Behältern untergebracht, leicht ablegen. Es ist möglich, daß die Erschütterungen auf dem Transport, vielleicht auch höhere Wärme, hervorgerufen durch die Körpertemperatur, die Eiablage herbeiführen. Zu Hause wurde der Falter in ein rundes Elementenglas, in das ein gut beasteter Schlehenzweig eingestellt war, eingesetzt. Das Glas stand im geheizten Zimmer. Am ersten Tag, Sonntag, konnte ich keine Eier feststellen. Doch schon am Montag nachmittag sah ich an einer Astgabel mehrere Eier. Das *bétulae*-♀ hat zusammen 13 Stück abgelegt. Die Mehrzahl wird also schon vorher abgelegt worden sein. Die Eier verteilen sich wie folgt. Vier Stück saßen in einer Astgabel, zusammenhängend und ein Quadrat bildend. Diesen gegenüber auf der Unterseite des Zweiges waren drei Eier ein Dreieck bildend angeklebt. 1 mm von der linken Dreieckspitze entfernt saß ein einzelnes Ei frei. 3 cm von diesem waren an einer Zweigswellung (Knorren) drei Eier nebeneinander und 5 cm davon wieder ein Ei an einem Knorren befestigt. Ein Ei ist auf einem am Glasboden liegenden Schlehenblatt abgesetzt worden. Aus der Anordnung geht hervor, daß das *bétulae*-♀ das Bestreben hat, die Eier an knorrigen Stellen der Futterpflanze so abzulegen, daß sie möglichst wenig auffallen. Durch ihre weiße Farbe sind die Eier so auffällig, daß sie bei einer anderen Anordnung den Meisen und anderen Liebhabern aus der Tierwelt für Insekteneier sicher zum Opfer fallen würden. Daß dies nicht geschieht, und die geschilderte Eiverteilung einen gewissen Schutz

bietet, wird durch das nicht gerade seltene Vorkommen der *bétulae*-Raupen bestätigt.\*) Die Eier sind auch nach der Ueberwinterung noch weiß.

Gillmer bemerkt, daß das *bétulae*-♀ bei Völker nur im Sonnenschein Eier abgelegt hat. Diese Angabe kann ich nicht bestätigen. Ich habe das ♀ wiederholt längere Zeit der Sonne ausgesetzt. Es hat dabei kein Ei abgelegt, sondern ist „aufgeregt“ im Behälter herumgeflogen. Sonne ist für die Eiablage bei *Z. hétulae* L. m. E. keine Vorbedingung, wohl aber Wärme. Völker hat nach Gillmers Angabe auch keine Nahrungsaufnahme festgestellt. Hierzu kann ich ebenfalls das Gegenteil berichten. Das *bétulae*-♀ hat bei mir Birnen- und Apfelsaft gesaugt. Ich konnte es dementsprechend 14 Tage bis zum 23. Oktober am Leben erhalten. Es starb mit nach unten zusammengeslagenen Flügeln, wie es bei *Lycaeniden* im Giftglas häufig der Fall ist, auf dem Glasboden liegend.

Nach Gillmer „bildet das Ei ein Kugelsegment von etwa 0,66 mm Basisdurchmesser und 0,33 mm Höhe. Es ist dicht mit Gruben (Vertiefungen) bedeckt. Jede Vertiefung stellt eine sechseckige Zelle dar, deren sechs Eckpunkte sich senkrecht nach außen zu je einem kurzen Vorsprung (Fortsatz) verlängern. Die Zellenform ist oft nicht regelmäßig ausgebildet, sondern häufig deformiert, auch wechselt die Größe der Zellen und Gruben. Das beste Bild bieten in dieser Hinsicht die Zellen auf der Achse. Der Grund der Zellen erscheint dunkel und liegt etwas tief. Die Mikropylarzelle auf dem Scheitel ist am größten und tiefsten. Das bis zur Basis hinab mit diesen Grubenartigen Zellen bedeckte Ei macht den Eindruck eines Seeigels (*Echinus*), dessen Stacheln hier gleichsam durch die Vorsprünge der Zellecken vertreten werden.“ Soweit Gillmer. Ich bringe hier zwei Bilder\*\*) des Eies von *Z. hétulae* L., welche die Beschreibung Gillmers gut ergänzen. Bild 1 das Ei von unten, Bild 2 von oben gesehen mit der Mikropylarzelle in der Mitte. (Vergrößerung 75 fach.) Die anderen schwarzen Stellen sind anscheinend Fraßstellen der geschlüpften Raupe. Ich habe das Ei nach der photographischen Aufnahme nicht mehr gesehen. Die sechseckige Zellenform ist besonders gut auf Bild 1 am oberen Rand, die Fortsätze der Zellenecken auf Bild 2 am unteren Kugelabschnitt zu sehen. Eine ähnliche Skulptur hat das Ei von *Thecla album* Knoch (Gillmer, Insektenbörse 23, 1906, p. 20). Auch bei den Eiern der Spannergattung *Eupithécia* tritt die sechseckige Zellenform auf.

\*) Den Falter sieht man weit seltener. Dies hat seinen Grund darin, daß er sich meistens im Gezweig der Schlehen usw. Büsche herumtreibt, und auch darin, daß er beunruhigt Sprünge macht und sich mit zusammengeklappten Flügeln fallen läßt. Infolge seiner gelblich gefärbten Unterseite ist er im dünnen Laub dann meistens nicht zu finden.

\*\*) Die Photographien stellte durch Vermittlung Dr. Kroghs in Rödelheim Dr. Schwarz vom Paläontologischen Institut der Universität Frankfurt (M.) her. Beiden Herren wird für ihre Bemühungen nochmals verbindlichster Dank ausgesprochen.

E. Z. Frankfurt am Main vom 8. X. 1928.

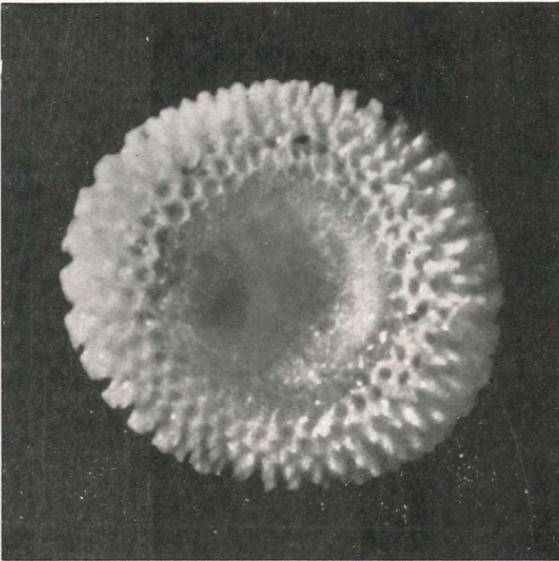


Bild 1

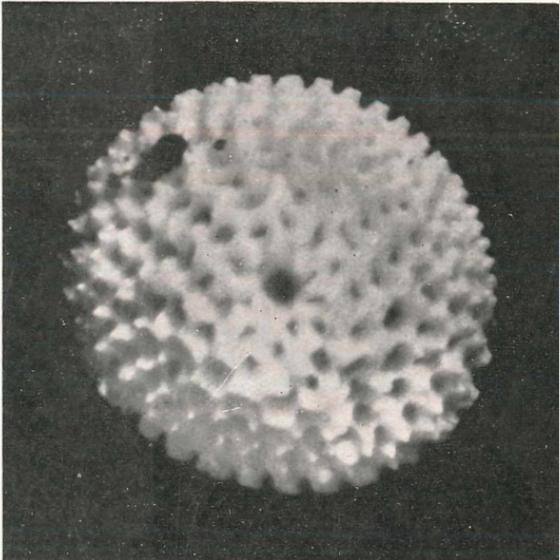


Bild 2

A. Hepp, Eine Eiablage und das Ei von *Zéphyrus bétulae* L. (Lep.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1928/29

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Hepp Albert

Artikel/Article: [Eine Eiablage und das Ei von \*Zéphyrus betulae\* L. \(Lep. Theclini\) 161-162](#)