© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



697. *Z. lonicera* Scheven. Auf dem Kaiserstuhl lokal verbreitet, so bei Vogtsburg und Bickensohl.
698. *Z. filipendulae* L. Ueberall auf dem Kaiserstuhl, häufig.
699. *Z. transalpina* Esp. *v. astragali* Bkh. Wie vorige verbreitet, eine der häufigsten Zygaenen.
700. *Z. ephialtes* L. *v. peucedani* Esp. Sehr lokal auf dem Kaiserstuhl, so bei Wasenweiler und Vogtsburg im Juli.
ab. *athamanthae* Esp. Vereinzelt unter der ab. *peucedani* bei Wasenweiler.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Lepidopterologische Beiträge.

Von Dr. Victor G. M. Schultz, Lage (Lippe).

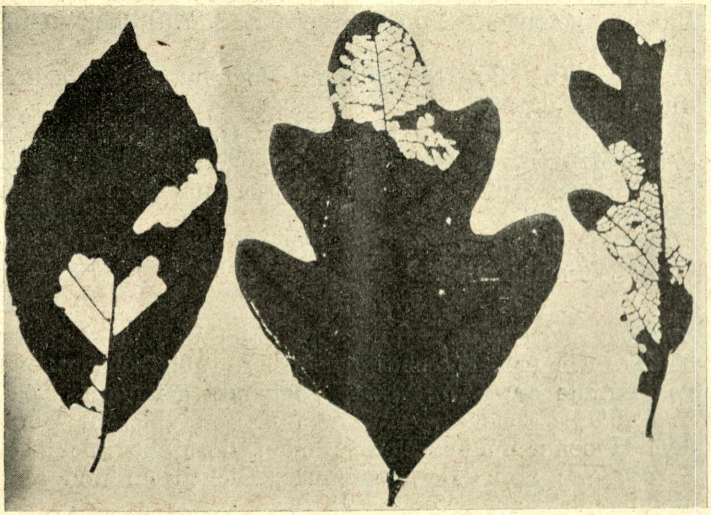
(Fortsetzung.)

## 6. Zwei interessante Fraßbilder.

(Mit 3 Abbildungen).

1. *Thalera lactearia* L. (Abb. 2 und 3).

In meinem „Beitrag zur Kenntnis der Lippischen Großschmetterlingsfauna" (1930) hatte ich bereits auf das charakteristische Fraßbild hingewiesen, das von der *lactearia*-Raupe an Eichenblättern verursacht wird. Ich bringe nun zwei Abbil-



1 *Standfussia emortualis* Schiff. 2 *Thalera lactearia* L. 3 *Thalera lactearia* L.

dungen davon. Aus diesen ist zu ersehen, daß selbst die feinsten Blattäderchen beim Fraß verschont bleiben. Die Fraßstellen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



sehen wie skelettiert aus. Diese Art des Fraßes behielten die Raupen bis zur vollen Größe bei. Außer an Eiche fand ich die Raupen an Birke, Buche und Haselnuß; einige weitere Nährpflanzen finden sich in den Handbüchern. Ob an all den andern Futterpflanzen auch ein solches Fraßbild wie an den Eichenblättern zustande kommt, ist mir nicht bekannt. Aufzeichnungen über das Aussehen der Fraßbilder an den Blättern von Birke, Buche und Haselnuß liegen bei mir nicht vor, da ich die Raupen alle mit Eiche großgezogen habe. Es ist möglich, daß die derbere Beschaffenheit der Eichenblätter in der vorgeschrittenen Jahreszeit — die *lactearia*-Raupe ist im September erwachsen — mit dem Skelettierfraß in ursächlichem Zusammenhang steht.

Ein ganz ähnliches Fraßbild verursacht nach Sepp, Beschouwing der Wonderen Gods, II, Stk. 6, Taf. XIV, die Raupe von *Lar. corylata* Thnbg. an Eichenblättern. Ich kenne bislang diese Art nur von Birke; meiner Erinnerung nach bot das Fraßbild nichts Auffälliges. Verbürgen kann ich mich jedoch nicht dafür, so daß weitere Beobachtungen klare Feststellungen bringen müssen.

2. *Standfussia emortualis* Schiff. (Abb. 1).

In den Handbüchern lesen wir über die Raupe dieser Art: — „Lebt unter dürren Blättern von Eichen und Buchen; die sie siebartig durchlöchert" (Berge-Rebel); „Sie lebt an herabgefallenen dürren Eichenblättern, die sie siebartig durchlöchert, wo Eiche fehlt . an Buchenblättern" (Spuler). Beide Autoren teilen also übereinstimmend mit, daß der Fraß siebartig ist und daß die Raupe von dürrem Laub lebt. Das letztere wird auch im Seitz angegeben.

Die ersten Mitteilungen über die Lebensweise der *emortualis*-Raupe wurden 1829 von Treitschke veröffentlicht. (Die Schmetterlinge Europas, VII, 7.) Sie stammen von dem Entomologen von Tischer, einem sehr eifrigen Sammler und Förderer des Treitschkeschen Werkes. A. a. O. wird mitgeteilt, daß die Raupe Anfang September auf Eichen gefunden wurde. Sie war in ihren Bewegungen sehr träge und nährte sich nur von dürren Eichenblättern, die grünen rührte sie nicht an. Dann wird auf Grund dieser Feststellung die Vermutung ausgesprochen, daß ihre eigentliche Nahrung die an Eichen wachsenden Flechten sein könnten. Die Angabe, daß die Blätter siebartig durchlöchert werden, stammt offenbar von Dr. A. Rössler (Die Schuppenflügler des Kgl. Regierungsbezirks Wiesbaden und ihre Entwicklungsgeschichte, 1881, S. 122). Er schreibt: „Aus dem Ei gekommen, wollte sie nichts anderes anrühren als abgestorbene, braun gewordene Eichenblätter, die sie siebartig durchlöcherte, frische Blätter wurden verschmäht. Auch Salat fraß sie nur in vollständig trockenem Zustand."

Alle späteren Angaben — wenn ich nichts übersehen habe — scheinen auf diese beiden Quellen zurückzugehen, so u. a. bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Pabst (1890). Das Zitat im Spuler: Gul. VIII, 51 weiß ich nicht zu deuten.

Als neue Beobachtungen sind zu verzeichnen, daß die Raupe in der Bukowina auch an Buchenblättern lebt (K. v. Hormuzaki) und daß sie (nach G. Höfer) in Kärnten Eichen- und Grauerlen- (Alnus incana-) Blätter allen anderen vorzieht. Der letztere betont ausdrücklich, daß die Lebensweise der Raupe ganz dieselbe ist wie bei den Verwandten, d. h. daß sie am Boden sich von den Blättern abgebrochener Zweige nährt. Bei Jena ist sie (nach U. Völker) von Eichenwindbruch geklopft. Culot gibt Buche, Eiche, Birke und andere Laubbäume an, ohne näher auf die Lebensweise einzugehen.

Es stehen aber der Beobachtung, daß die Raupe am Boden lebt, andere Beobachtungen gegenüber. Wie oben bereits mitgeteilt, meldet von Tischer, daß sie an Eichen gefunden wurde. Rössler sagt, daß sie im Herbst bisweilen aus niederen Zweigen der Eichenbüsche geklopft wird. Auch Speyer gibt an, daß eine R. von Eichen geklopft wurde.

Nach diesen Feststellungen, die von zuverlässigen Beobachtern getroffen wurden, ist nicht daran zu zweifeln, daß die *emortualis*-R. sowohl am Boden, als auch an den Zweigen ihrer Nährpflanzen lebt.

Die Raupe nährt sich aber nicht nur von dürrem Laub, sondern auch von grünen Blättern. In der Umgebung von Lage habe ich die fast erwachsene Raupe mehrfach von den unteren Zweigen von Buchen geklopft. Bei Altenbeken hat Rud. Boldt (nach frdl. schriftl. Mitteilung) genau so zwei Raupen erhalten. Auch bei der Weiterzucht habe ich nur frisches Buchenlaub gereicht, was ohne weiteres gefressen wurde. (Ich habe darüber bereits in meiner oben zitierten Arbeit berichtet.)

Es stehen sich also folgende Beobachtungen gegenüber. Die Raupe lebt:

| | |
|---|---|
| 1. am Boden von dürrem Laub | 2. an den Zweigen, an grünen Blättern. |

Man wäre versucht anzunehmen, daß die Verhältnisse ähnlich liegen könnten, wie etwa bei einigen Xanthien-Raupen. Bekanntlich leben die betr. jungen Räupchen zuerst an den Kätzchen von Weiden, Espen und Pappeln und gehen erst später an die Erde, um hier ihre Entwicklung an niederen Pflanzen zu vollenden. Aber so ist es bei *emortualis* doch nicht. Es steht fest, daß die Raupen dieser Art in fast erwachsenem Zustande an den Zweigen gefunden wurden. Wenn sie auch am Boden leben, so könnte das dadurch verursacht sein, daß sie vom Wind herabgeschüttelt wurden und nun eine ihnen zusagende Nahrung auch in dem dürren Laub finden (wodurch sie vielen anderen Arten gegenüber sehr günstig gestellt wären). Dem widerspricht aber die Beobachtung Rösslers, daß die dem Ei entschlüpften Räupchen nichts anderes anrühren wollten als abgestorbene Eichenblätter.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Danach kann ein Leben an frischen Zweigen nicht das Primäre und der Aufenthalt am Boden das Sekundäre sein. Das umgekehrte Verhältnis ist aber überhaupt undenkbar. Denn daß ein Räupchen, das in der Jugend am Boden von dürrem Laub gelebt hat, in späterem Alter die frischen Blätter an den Zweigen aufsucht, ist nach all den Erfahrungen, die wir über die Lebensweise der Lepidopterenraupen haben, eine Unmöglichkeit. Der Weg von frischem Laub zu dürrem Laub — über die Zwischenstufe des welken Laubes — erscheint als der einzig mögliche, da der umgekehrte m. W durch kein einziges Beispiel belegt werden kann. Hier klaffen also noch Widersprüche, die der Klärung bedürfen.

In früheren Arbeiten habe ich wiederholt darauf hingewiesen, daß es Arten gibt, die in verschiedenen Gegenden hinsichtlich ihrer Lebensweise verschieden eingestellt sind. Nach dem Bild, das wir von der *emortualis*-Raupe gewonnen haben, scheint das auch bei dieser Art der Fall zu sein.

Ich möchte zum Schluß noch auf das Fraßbild eingehen. Oben ist gesagt, daß es siebartig ein soll. Nach den Handbüchern muß man annehmen, daß das auch für die erwachsene Raupe gilt. Belegt ist dies aber offenbar nur für das junge Räupchen (Rössler). Wie aus Abb. 1 ersichtlich ist, zeigte der Fraß meiner *emortualis*-Raupen an frischen Buchenblättern ein ganz anderes Bild, wofür der Ausdruck „siebartig" nicht zutreffend ist. Es handelt sich vielmehr um den sog. „Fensterfraß".

Es fragt sich nun, ob sich dieser „Fensterfraß" auch an Eichenblättern findet, wenn die Raupe größer ist, oder ob die siebartige Durchlöcherung beibehalten wird. Ferner wäre festzustellen, wie sich das junge Räupchen Buchenblättern gegenüber verhält. Auch diese Fragen bedürfen noch der Klärung. Es wäre also sehr wünschenswert, wenn Lepidopterologen in verschiedenen Gegenden die Lebensweise der *emortualis*-Raupe genauer beobachten wollten.

---

## Bemerkungen zu der Notiz „Hesperia orbifer im Rheinland".

Von B. Alberti - Merseburg.

Zu dem unter dieser Ueberschrift in Nr. 40 dieser Zeitschrift erschienenen kurzen Artikel möchte ich mir die folgenden Bemerkungen erlauben.

Die Gründe, die der Herr Verfasser anführt, um das Vorkommen von *H. orbifer* im Rheinland, im besonderen bei Sinzig zu beweisen, erscheinen nicht ausreichend und sind in keiner Weise überzeugend. Eine olivgrüne Farbe der Htfl.-Uts. ist für *orbifer* nicht charakteristisch, die Färbung ist bei *orbifer* vielmehr

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Schultz Victor G. M.

Artikel/Article: Lepidopterologische Beiträge 518-521