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

Ueber die Lebensweise einiger Sesienraupen

von

A. Libbach in Berlin.

(Hierzu Taf. I.)

Die Naturgeschichte der Sesien ist im Allgemeinen noch wenig bekannt, und die Beobachtungen, welche auf diesem Felde überhaupt gemacht wurden, erstrecken sich mit geringer Ausnahme nur auf eine Anzahl von Arten der nordeuropäischen Fauna. Auf diesem Gebiete hat aber die Zahl der Beobachtungen durch Entdeckungen der Neuzeit einen wesentlichen Zuwachs erhalten. Namentlich ist die Lebensweise von den zur Berliner Fauna gehörigen 15 Arten, mit alleiniger Ausnahme von *Ichneumoniformis*, in den letzten Jahren beobachtet, und, soweit sie bekannt war, von Dr Staudinger in seiner Dissertatio de Sesiis agri Berolinensis 1854 publicirt.

Die vorhandenen einzelnen Abbildungen in Hübner, Esper und den Annales de la société ent. de Fr., welche mir zu Gesicht kamen, stellen nur die Raupe allein, ohne Beziehung auf die Lebensweise im Innern der Nahrungspflanze dar.

In den Abbildungen, welche die nachstehenden Mittheilungen über die Lebensweise dreier *Sesien*-Raupen begleiten, ist auf den letzteren Punkt besonderes Gewicht gelegt. Dieselben sind in Stich und Colorit von Herrn Tieffenbach mit gröfster Sorgfalt ausgeführt.

1. *Sesia formicaeformis* Hübn., Sphing. Tab. 19. Fig. 90. (*Sphinx*), Esper, Schmetterl. II. 216., *Formiciformis* Staud.

Taf. I. Fig. 1. Raupe, *a.* Puppenlager, *b.* Puppenhülle, *c.* Vorderleib, *d.* Kopf, *e.* Mandibel, *f.* Hinterleibsspitze, *g.* Weidenstamm.

Die Raupe ist nach dem Kopf und After zu abgeflacht, 9 bis 11 Linien lang, von weifsgelblicher Farbe. Der Körper ist auf beiden Seiten mit drei Reihen kurzer Härchen, die auf einer Erhöhung entspringen, spärlich besetzt. Der rothbraune Kopf wird von dem folgenden Segmente fast bis zur Hälfte bedeckt und ist mit borstenähnlichen Haaren ebenfalls besetzt. Der Aufsenrand der Mandibeln bildet einen Kreisbogen, am Innenrande stehen vor der Spitze drei gleichgrofse dreieckige Zähne. Das Nackenschild ist etwas heller

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

gefärbt als der Kopf. Ueber den Rücken des Hinterleibes zieht sich eine durchscheinende gelbbräunliche Längslinie, welche nur auf dem 5ten und 6ten Segmente verschwindet. Auf dem letzten Segmente sind zwei warzenähnliche Erhöhungen, mit einem Härchen besetzt, sichtbar.

Die einjährige Raupe lebt in den Stämmen und Zweigen verschiedener Strauchweiden, 1 bis 2 Fufs hoch über der Erde, und wird häufig in Gemeinschaft mit der Larve des *Cryptorhynchus Lapathi* angetroffen; Ende März ist sie ausgewachsen; ihr Vorhandensein in der Nahrungspflanze ist äufserlich selten wahrzunehmen, weil die kleine Oeffnung, welche sie schon wenige Tage, nachdem sie das Ei verlassen, in der Rinde macht, nach kurzer Zeit wieder vernarbt. Sobald die Raupe in das Innere des Stammes eingedrungen, zernagt sie mit ihren scharfen Mandibeln die Holzfasern und bildet einen cylindrischen, ihrem Körperumfange entsprechenden Gang, welcher mit Mulm angefüllt ist. Beim Herannahen der Verwandlung ist dieser Gang, und zwar meist gekrümmt, bis zur Rinde geführt, diese selbst so fein benagt, dafs nur ein dünnes Blättchen stehen bleibt. Bevor die Raupe sich zur Verpuppung selbst anschickt, überzieht sie die Wände, welche der Mündung zunächst liegen, mit feinen Fäden. Die Puppe ist gelbbraun; ihre Entwicklung erfolgte im Zimmer etwa nach 16—18 Tagen; nach Verlauf dieser Zeit durchstöfst sie die dünne Seitenwand, welche sie bisher von der Aufsenwelt trennte, und schiebt sich vermittelst der Zähne, welche sich an den Abdominal-Segmenten befinden, bis über die Hälfte hinaus. Sobald sich nun der Schmetterling seiner Hülle entledigt hat, kriecht er wo möglich nach einem der Sonne zugänglichen Theile des Zwingers, entfaltet die Flügel und schickt sich schon nach wenigen Minuten zum Fluge an.

2. *Sesia Leucospiformis* Esper., *Leucospidiformis* Staud.

Taf. I. Fig. 2. Raupe (vergr.), *a.* Puppenhülle, *b.* Vorderleib, *c.* Kopf, *d.* Mandibel, *e.* Euphorbien-Stamm, *f.* Raupengang.

Die Raupe ist blafsgelb, 6—8 Linien lang, von mehr cylindrischer Gestalt. Der Kopf ist rothbraun und mit Borsten besetzt. Der Aufsenrand der Mandibeln ist vor der Spitze leicht gekrümmt. Die Zähne des Innenrandes stehen näher an der Spitze zu und sind mehr abgerundet. Das Nackenschild ist heller gefärbt als der Kopf. Die ersten beiden Körpersegmente zeigten sich bei einer Anzahl Raupen etwas verdickt. Die Behaarung des Körpers und die Farbe

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

der durchscheinenden Längsstreifen über den Rücken ist dieselbe wie bei der vorhergehenden.

Die Raupe ist einjährig und lebt in der Wurzel der Euphorbia Cyparissias, von deren Mark sie sich nährt; Anfangs August ist sie ausgewachsen; bald nachher findet die Verwandlung entweder in der Wurzel selbst, oder in einem besonderen, cylindrischen, zum Theil aus Mulm bestehenden Gespinnste Statt, dessen Innenwände glatt und mit Fäden überzogen sind. — Dieses Gespinnst wird vom Grunde der Wurzel, etwa 2 Zoll unter der Erdoberfläche, bis zu derselben geführt. Gegen die Vermuthung, dafs die Raupe nur aus Mangel an Raum in der Wurzel zu diesem künstlichen Bau getrieben wird, spricht der Umstand, dafs die Raupen häufig stärkere Wurzeln, in welchen zur Verwandlung Platz genug vorhanden, verschmähen, also trotz der günstigen Verhältnisse dennoch zur Ausführung des besonderen Gespinnstes schreiten. — Hat nun die Verwandlung zur Puppe in der Wurzel oder im Gespinnste stattgefunden, so liegt die Puppe in beiden Fällen der Oberfläche der Erde sehr nahe; dieselbe ist in Form und Farbe der der vorhergehenden Art gleich und nur durch die geringere Gröfse verschieden. Die Entwickelung erfolgt vom Ende August bis September.

3. *Sesia Philanthiformis* Lasp., *Muscaeformis* Esp. Vieweg. Taf. I. Fig. 3. Raupe, *a.* vergröfsert, *b.* Puppe, *c.* Puppenlager, *d* Kopf, *e.* angefressene Wurzel der Grasnelke.

Die etwa 6 Linien lange Raupe ist in Gestalt der ersten sehr ähnlich, doch geht bei ihr die Farbe des Körpers ins Gelbliche über, der Aufsenrand der Mandibeln ist mäfsig gekrümmt, der Innenrand mit abgerundeten Zähnen besetzt. Die einjährige Raupe wurde im vergangenen Jahre zuerst beobachtet, und zwar in der Wurzel der hauptsächlich an sonnigen, trocknen Stellen vorkommenden Armeria vulgaris Willd.; sie hält sich nur in älteren Pflanzen auf und wird vom April bis Mai ausgewachsen angetroffen. Zur Verwandlung führt sie ihren Gang in einen der obern Wurzelköpfe, und wird darin zu einer gelbbraunen Puppe. Die Entwickelung erfolgt im Juni und Juli.

Die Raupe ist leicht aufzufinden, weil sie von der Armeria nicht allein die Wurzel, sondern auch die oberen Wurzelköpfe zerstört, so dafs diese im Frühjahr vollständig verwelkt sind; man hat daher nur nöthig Anfangs Mai die vertrockneten Pflanzen, deren braune Blätter sich mit dem Grase leicht verwechseln lassen, mit dem obern Theile der Wurzel aus der Erde zu nehmen, und sowohl die Wurzel als die einzelnen Wurzelköpfe vorsichtig zu untersuchen.

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

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Libbach A.

Artikel/Article: Über die Lebensweise einiger Sesienraupen. 79-81