

4310

Beschreibung der Metamorphosen und der Lebensweise von *Hedobia pubescens* Oliv.¹⁾

Von

Fritz Wachtl, k. k. Oberförster.

(Mit Tafel XIV.)

Von den vier bis jetzt bekannten europäischen, der Gattung *Hedobia* Latr. angehörigen Arten ist von den ersten Ständen derselben nur von einer, und zwar von der *Hedobia imperialis* Linn., die Larve bekannt, welche Bouché²⁾ beschrieben hat.

Ich hatte seit mehreren Jahren Gelegenheit die *Hedobia pubescens* Oliv. durch Zucht zu erlangen und will nun in Nachfolgendem eine Beschreibung der Metamorphosen versuchen, sowie meine gemachten Beobachtungen über ihre Lebensweise mittheilen.

Beschreibung der Larve.

Der Körper der Larve ist C-förmig gekrümmt mit stark gewölbter Rückenseite, flach gewölbter Bauchseite und prägnant entwickelten Keil- und Hinterwülsten. Mit Ausschluss des Kopfes besteht derselbe aus drei Thorax- und neun Abdominal-Segmenten, von welchen erstere besonders kräftig entwickelt sind und stark hervortreten. Die Färbung des ganzen Körpers ist gelblichweiss mit mehr oder weniger dunkelbraunen Mundtheilen. Seine ganze Oberfläche hat eine — bei schief auffallendem Lichte — goldgelb schimmernde Behaarung, die am Kopfe, den Seitenwülsten und dem Anus am längsten und dichtesten ist.

Die Länge (der Sehne) des in natürlich gekrümmter Lage gemessenen Körpers beträgt 5—8 Mm. Die (grösste) Breite am Hinterrande des Metathorax misst 3·5—4 Mm.

Der Kopf ist halb so breit als der Prothorax, in letzteren etwas eingezogen, stumpf-eiförmig, gewölbt, der Quere nach fein lederartig gerunzelt mit einer braun gefärbten dicht behaarten Grube oberhalb der Mandibeln, von welcher eine schwach vertiefte Mittellinie ausgeht, die gegen den Hinterhauptsrand zu seichter und undeutlich wird. Der Vorderrand ist seicht gebuchtet.

Augen fehlen.

Fühler nicht vorhanden. An Stelle derselben eine kleine kreisrunde Hornplatte.

¹⁾ Abdruck aus dem XXVI. Bande (Jahrgang 1876) der Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.

²⁾ Bouché, Naturgeschichte der Insecten, besonders in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven und Puppen. 1834, p. 187.

Oberlippe fleischig, mit schwach gebuchtetem Vorderrande, dicht und lang bewimpert.

Die Mandibeln sind dunkelbraun, dick, hornig, dreieckig mit innen flach ausgehöhlter Spitze und einem stumpfen Zahn unterhalb derselben.

Kiefertaster dreigliederig mit bräunlichem, kleinem, spitzem End- und langem, dickem Grundgliede.

Lippentaster seitlich, die Unterlippe weit überragend, zweigliederig, beide Glieder gleich lang, bräunlich.

Vom Thorax ist der Metathorax am stärksten entwickelt und hat der Körper hier den grössten Umfang.

Das Abdomen besteht aus neun Segmenten die unter einander gleich lang sind, an Breite jedoch allmählig abnehmen. Das Analsegment ist gegen seine Spitze zu etwas verdickt.

Der Anus ist lang gespalten. Der, die ganze Länge des Analsegments einnehmende Längsspalt, welcher in einem kurzen Querspalt endiget, ist der Länge nach von wulstig erhabenen Rändern begrenzt.

Die Beine sind mässig lang und dreigliederig. Hüften wenig hervorragend, cylindrisch. Schenkel am Grunde verdickt. Tibien von der Länge der Schenkel mit verdickter Spitze. Tarsenglieder kurz, cylindrisch, in eine einfache starke Klaue mit schwach hakenförmig gebogener Spitze endigend. Die ganzen Beine, namentlich aber die Spitzen der Tibien und der Tarsenglieder mit zerstreut stehenden steifen Borstenhaaren besetzt.

Von den neun Paar Stigmen befindet sich das erste Paar knapp am Hinterrande des Prothorax, die übrigen stehen in der Mitte des ersten bis achten Abdominalsegments. Sie sind elliptisch, hornig, braun und dunkler gerandet.

Beschreibung der Puppe.

Der Körper der Puppe ist gelblichweiss, glatt, glänzend.

Kopf, Halsschild, Fühler und Beine behaart.

Kopf geneigt aber freistehend, nicht an die Brust anliegend.

Fühler frei unbedeckt, an den Körper anliegend.

Die vorderen zwei Paar Beine nahe an den Halsschild emporgezogen, so dass ihre Tibien eine horizontale Lage einnehmen. Das hintere Beinpaar unter den Flügeln versteckt, nur die Kniegelenke und die Tarsen mit den Klauen sichtbar.

Schildchen stark vortretend.

Nach 20—24 Tagen — vom Tage der Verpuppung an gerechnet — wird das Pupaarium abgestreift, und im Verlaufe von weiteren 8—10 Tagen ist der Käfer vollkommen entwickelt und flugfähig.

Lebensweise der *Hedobia pubescens* Oliv.

Ich fand die Larve in dem Holze der auf Eichen wachsenden weissen Mistel (*Viscum album* L.).

Sie frisst darin unregelmässig gewundene, cylindrische Gänge, die sie hinter sich mit dem pulverartig feinen Wurmehle dicht verstopft und die sich in ihrer Anlage, dem Verlauf und der Form am besten mit denen von *Sirex* vergleichen lassen.

Mancher Stamm oder Zweig ist von den darin hausenden Larven nach allen Richtungen so durchwühlt, dass nur wenige intact gebliebene Splinthteile und die feste Rinde ein Zerfallen desselben verhindern.

Alle Larvengänge, an deren Enden die Puppenwiegen angefertigt werden, führen unter die Rindenschichte. Diese bestehen aus einer länglichen ovalen Höhlung, welche von der Larve mit einem äusserst dichten Gewebe aus ungemein feinen seidenartigen Fäden austapeziert wird. In diesem Cocon geht die Verwandlung vor sich. Der ausgebildete Käfer hat dann nur mehr die dünne Rindenschichte zu durchnagen um in's Freie zu gelangen.

Die Fluglöcher sind kreisrund und haben einen Durchmesser von 2·2—3 Mm.

Der Käfer hat eine dreijährige Generation. Man findet jedoch in den meisten von ihm befallenen Mistelsträuchen die Larven gewöhnlich in den verschiedensten Entwicklungsstadien. Im Jahre 1873 eingezwungene Frassstücke lieferten die letzten Imagines im Juli des heurigen Jahres.

Der Käfer scheint übrigens wie seine Gattungsverwandten, namentlich *Hedobia imperialis* L., polyphag zu leben und — wenn auch nicht so häufig wie in der Mistel — noch in verschiedenen anderen Laubbölzern zu fressen. So fand ich ein vollkommen entwickeltes Exemplar bei der Untersuchung eines Frasses von *Dicerca Berolinensis* Fabr., in dem Holze des Hornbaumes (*Carpinus betulus* L.) noch in seiner Puppenhöhle liegend. Das Thier hatte somit offenbar in Gesellschaft von *Dicerca* gefressen.

Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Nährpflanzen der europäischen *Hedobia*-Arten.

- Hedobia pubescens* F.:** Weisse Mistel (*Viscum album* L.), Weissbuche (*Carpinus betulus* L.), Eiche (*Quercus* L.), beobachtet von F. Wachtl.
- ***imperialis* L.:** Linde (*Tilia* L.), beobachtet von Bouché; Eiche (*Quercus* L.), Buche (*Fagus sylvatica* L.), klebrige Akazie (*Robinia viscosa* L.), Wallnuss (*Juglans regia* L.), Birke (*Betula alba* L.), Salweide (*Salix Caprea* L.), Rüster (*Ulmus* L.), Bergahorn (*Acer pseudo-platanus* L.), Erle (*Alnus Tournef.*), Pflaume (*Prunus domestica* L.), beobachtet von Nördlinger; Apfelbaum (*Pyrus Malus* L.), beobachtet von Letzner.
- ***regalis* Duftschm.:** Rosskastanie (*Aesculus Hippocastanum* L.), beobachtet von Boieuldieu.
- ***angustata* Bris.:** Korkeiche (*Quercus Suber* L.), beobachtet von Brisout.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Stück eines Stammes der weissen Mistel (*Viscum album* L.), natürliche Grösse.

a. Larvengänge. b. Puppenlager. Fluglöcher.

Fig. 1 A. Kopf der Larve mit den Mundtheilen von unten gesehen, vergrössert.

a. Mandibeln. b. Lippentaster. Kiefertaster. d. Unterlippe.

Fig. 1 B. Puppe vergrössert.

a. Seitenansicht. b. Vorderansicht.

Fig. 1 C. Larve in natürlicher Lage, vergrössert.

Fig. 1 D. Ein Bein der Larve, vergrössert.

Schenkel. b. Schiene. c. Tarsenglied.

