

Ent. Z.	96	(8)	97-112	Essen, 15. 4. 1986
---------	----	-----	--------	--------------------

Herminia tenuialis Rebel 1899: Zuchtbericht und Kurz-
beschreibung der Raupe und Puppe
(Lep.: Noctuidae)

HELMUT DEUTSCH

Mit 3 Abbildungen

Am 24. 8. 1985 konnte ich in der Nähe des Lago di Cavazzo, Friaul, 350 m, drei frische Weibchen von *Herminia tenuialis* REBEL am Licht erbeuten. Die Leuchtstelle befand sich in einem alten Pappel-Weidenbestand in Seenähe. Eines der Weibchen wurde zum Zwecke der Eiablage vorerst lebend mit nach Hause genommen.

Eiablage

Um den Freilandbedingungen möglichst gerecht zu werden, sperrte ich das Weibchen in eine Plastikdose (Durchmesser 7 cm) mit gut schließendem Deckel. In den Ablagebehälter kamen welke und frische Blätter von Pappel, Weide und Brombeere, das Ganze wurde leicht mit Wasser besprüht, um eine hohe Luftfeuchtigkeit zu erzielen. Nach drei Tagen fanden sich an den frischen Brombeerblättern einige kleine grüne Eier, die das Weibchen in der Nacht abgelegt hatte. Es waren an die 30 Stück, einzeln an die Ober- und Unterseite der Blätter angeheftet. Insgesamt setzte das Weibchen dann innerhalb weiterer vier Tage noch 80 Eier ab, zusammen also über 100 Stück. Eine Fütterung war nicht nötig.

Zucht vor der Überwinterung

Die Zucht wurde unter Freilandtemperaturen in Plastikdosen (Deckel mit wenigen kleinen Luftlöchern) durchgeführt. Aus den 30 Eiern, die ich für meine Zucht behielt, schlüpfen ab 6. 9. alle 30 Räumchen, denen ich als Futterangebot frische und welke Löwenzahn- und Brombeerblätter reichte. Beides wurde angenommen, jedoch Löwenzahn bevorzugt und hier wiederum der welke. So wurde die Zucht mit modernden, bodennahen Löwenzahnblättern fortgesetzt.

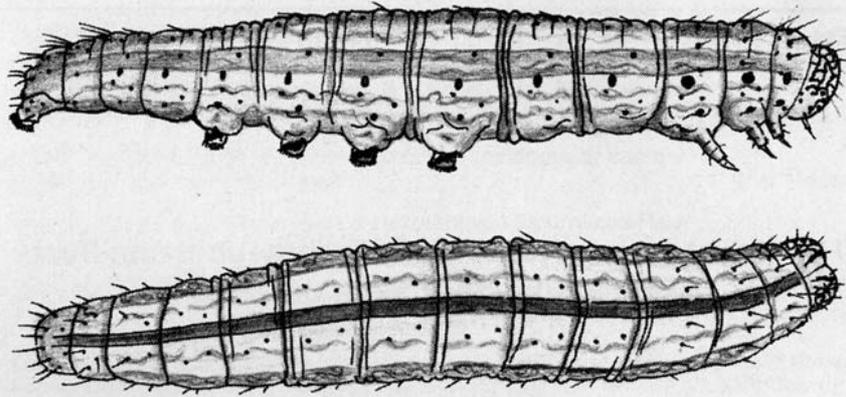


Abb. 1. Erwachsene Raupe (16–18 mm) von *Herminia tenuialis*, lateral und dorsal.

Insgesamt legte ich den Raupen folgende Pflanzen vor, die alle ausnahmslos angenommen wurden: *Taraxacum*, *Rubus*, *Rumex*, *Artemisia* und *Verbascum*; die Raupe scheint also im Freiland ziemlich alles zu fressen, was ihr am Boden an faulenden und vermodernden Pflanzenresten unterkommt. Die gelegentlich durch die hohe Luftfeuchtigkeit entstandene Schimmelbildung im Behälter schadete den Raupen nicht. Alle zehn Tage wurde neues Futter auf das alte gelegt, die Raupen verließen von selbst die untere, schimmelbildende beziehungsweise zu feuchte Schicht und kamen an die Oberfläche.

Mitte Oktober, nach etwa fünf Wochen Zuchtdauer, waren die L₃-Raupen ca. 10 mm lang. In diesem Stadium fraßen sie nur mehr sehr wenig und bereiteten sich auf die Diapause vor. Ende Oktober schließlich erfolgte die dritte Häutung und die Tiere stellten anschließend das Fressen völlig ein, worauf sie in den Keller zur Überwinterung gegeben wurden.

Überwinterung

Die Überwinterungsbehälter waren zwei Plastikdosen (10 × 10 × 6 cm), die mit dünnen Eichenblättern zu $\frac{3}{4}$ gefüllt wurden. In jeden Behälter kamen je 15 Raupen, die sich schon bald zwischen den Blättern ihren Winterplatz suchten. Das Laub wurde noch leicht angesprüht, die Dosen mit den dazu passenden Deckeln verschlossen und in einem kühlen Keller-raum gelagert. Die Temperatur bewegte sich konstant zwischen zwei und acht Grad Celsius. Alle zwei Wochen wurde eine Kontrolle durchgeführt und bei Bedarf nachgefeuchtet.

Zucht nach der Überwinterung

Am 1. 1. 1986 wurde probeweise ein Behälter mit 15 Raupen aus dem Keller geholt und kontrolliert. Die Tiere hatten vollzählig die zweimonatige Diapause überstanden. Ich beschloß, die Überwinterung zu beenden und die Weiterzucht zu versuchen. So wurden die Raupen innerhalb einer Woche langsam an die Zimmertemperatur (19–21°C) gewöhnt. Nach einer Gewöhnungszeit von drei Tagen und zweimaligem Bad in lauwarmerem Wasser gingen die Raupen zögernd ans Futter. Die Futterbeschaffung machte hierbei keine Probleme, da Brombeerlaub an geschützten Stellen im Wald auch im Winter zu finden war. Nach etwa einer Woche erfolgte die vierte und letzte Raupenhäutung, anschließend fraßen die Tiere sehr eifrig und wuchsen rasch. Die dünnen Brombeerblätter mußten täglich befeuchtet werden, da nur die nassen, weichen Blätter angenommen werden können. Wird die Befeuchtung unterlassen, trocknet das Laub sofort aus, und die Raupen sind nicht mehr in der Lage, die dünnen, harten Blätter anzufressen.

Anfang Februar waren die Raupen erwachsen und begaben sich zwischen lose zusammengesponnenen Blattresten zur Verpuppung.

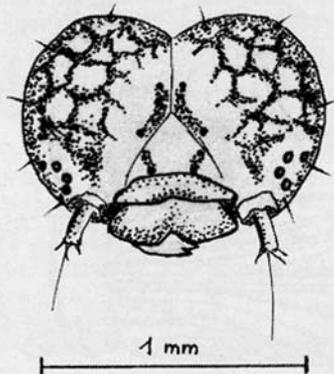


Abb. 2. Kopfzeichnung der Raupe von *Herminia tenuialis*.

Verpuppung

Die Verpuppung erfolgte zwei bis drei Tage nach dem Einspinnen. Die Puppe liegt zwischen Blattresten, die von einigen losen Gespinstfäden zusammengehalten werden. Der Cremaster ist mit der Unterlage lose versponnen. Die Puppenruhe war kurz, sie betrug bei Zimmertemperatur etwa zehn Tage.

Schlupf der Falter

Zehn Tage nach der Verpuppung schlüpfen Mitte Februar die ersten Falter. Die 15 Puppen ergaben über einen Zeitraum von zwei Wochen 15 tadellose Falter. Das Schlüpfen erfolgte den ganzen Tag über, aber auch nachts, war also nach meinen Beobachtungen an keine bestimmte Zeit gebunden. Die Falter verhielten sich ruhig, flogen auch bei Störung kaum auf und blieben, auch wenn sie über längere Zeit im Puppenkasten belassen wurden, gänzlich unbeschädigt.

Der zweite Behälter mit weiteren 15 Raupen wurde Mitte Januar, also zwei Wochen später, aus dem Überwinterungskeller genommen und die Tiere entwickelten sich – um zwei Wochen zeitverschoben – genauso rasch und verlustfrei.

Abschließend sei noch darauf verwiesen, daß die hier aufgezeichneten Beobachtungen und Zeitangaben nur für die Zucht Geltung haben und nicht auf Freilandverhältnisse übertragen werden können.

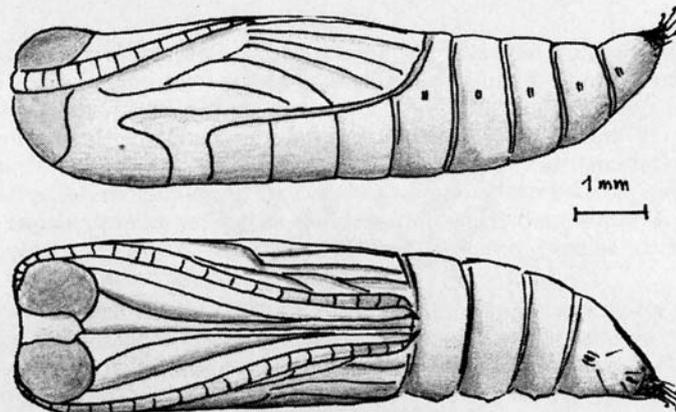


Abb. 3. Puppe von *Herminia tenuialis*. – Oben: lateral; unten: ventral.

Übersichtstabelle

Eistadium: 10 Tage
Zuchtdauer vor der Überwinterung bis zum Eintreten der Diapause: 54
Tage
Dauer der Diapause (unter Freilandbedingungen wohl doppelt so
lang): 62 Tage

Gewöhnungszeit nach der Überwinterung bis zur Futteraufnahme: 4
Tage
Zuchtdauer ab Futteraufnahme bis zur Verpuppung: 29 Tage
Puppenstadium: 10 Tage
Gesamte Zuchtdauer vom Ei bis zum Falter: 169 Tage

Kurzbeschreibung der Raupe und Puppe

Die erwachsene Raupe ist 16–18 mm lang, gedrungen, nach hinten etwas verjüngt. Grundfarbe beinfarben bis schmutzig graugelb. Borstenpunkte und Borsten dunkelbraun bis schwarz.

Dorsallinie breit, kräftig dunkelbraun, durchgehend, Subdorsallinie wäbzig weinrot, zart, wellig und unterbrochen. Knapp oberhalb der schwarzen Stigmen verläuft ein breites, durchscheinend schmutzigbraunes Seitenband, das auch reduziert sein kann, oder mitunter von dünnen, rötlichen, welligen Linien durchzogen ist.

Im Ventralbereich, unterhalb der Stigmen zwei bis drei undeutliche rötliche Linien in der Art der Subdorsallinie. Bauchfüße mit je einem lateralen, schwärzlichen Fleck. Kopf mit kurzen Borsten besetzt, wie die Grundfarbe, mit bläulichgrauer Netzzeichnung.

Die 8–10 mm lange Puppe ist schlank, stumpf mittelbraun, mit schwärzlicher Aderzeichnung auf den Flügelscheiden. Cremaster mit zwei längeren und sechs kürzeren Hakenborsten.

Schriften

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH. A. (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 4: Eulen. – Stuttgart (Franckh).

LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. – Alexanor, Supplément, 334 pp. Paris.

Verfasser: HELMUT DEUTSCH, Lavant 45, A-9900 Lienz, Osttirol.