©Salzkammergut Entomologenrunde; download unter www.biologiezentrum.at

Polymixis culoti SCHAWERDA

Erstbeschreibung der Präimaginalstadien *(Lepidoptera, Noctuidae)*

Siegfried Ortner & Norbert Pöll
(Erstveröffentlichung: Berichte der Entomologischen Gesellschaft Ingolstadt, Facetta Heft 1/1991

Abstract:

First description of the egg, larvae and pupae of *Polymixis culoti* SCHAWERDA 1921.

Einleitung:

Polymixis culoti SCHAWERDA 1921 kommt im Balkanraum endemisch vor. Die Verbreitung der Art liegt, soweit bis jetzt bekannt, im Balkanraum. Es sind in erster Linie Funde aus Griechenland und Dalmatien bekannt. Die Tiere von der Insel Kreta wurden als *ssp. cretica* RONKAY & VARGA 1986 beschrieben.
Culoti wurde erst vor kurzem als eigene Art erkannt. Ronkay & Varga trennten sie auf Grund des unterschiedlichen männlichen Genitalapparates von *Polymixis bischoffi* HERRICH-SCHÄFFER 1860 ab. *P.bischoffi* ist im kleinasiatischen Raum verbreitet.

Die ersten Stände beider Arten waren bisher unbekannt. Anläßlich einer Sammelreise im südlichen Dalmatien (MAG.ORTNER & GRATZER) wurden am 26. Oktober 1989 in Brela (ca. 50 m ü.d.M) zwei Weibchen von *P.culoti* am Licht gefangen. Der Lichtfang erfolgte mit einer Mischlichtlampe an einem xerothermen vegetationsarmen Trockenhang der zum Meer hin geneigt ist. Eines der Tiere wurde zur Eiablage verwendet.

Beschreibung der Entwicklungsstadien:

Ei und Eiablage:

Das Weibchen wurde in einem kleinen mit Papier ausgelegten Behälter täglich mit Honigwasser gefüttert. Vom 28.10. bis 3.11.1989 legte es ca. 60 - 70 Eier einzeln auf das Papier ab.
Die Grundfarbe des Eies ist blaßgelb, es ist annähernd halbrund und an der Basis völlig abgeplattet. Am Pol einunregelmäßiger rötlichbrauner Fleck, der jedoch immer die Mikropylarzone bedeckt. Am äußeren Rand ein ebenfalls unregelmäßig ausgebildeter Ring in der gleichen Farbe wie der „Pol-Fleck“. Dieser Ring kann auch stellenweise unterbrochen sein. Das Ei verliert im Lauf der Zeit seine gelbliche Grundfarbe und verfärbt sich weißlich. Zwei bis drei Tage vor dem Schlupf der Raupe verfärbt es sich schließlich grau. Bei vier untersuchten Eiern konnte eine konstante Zahl von 40 Meridionalrippen gezählt werden.

©Salzkammergut Entomologenrunde; download unter www.biologiezentrum.at

Eiraupe:

Am 9.11.1991 schlüpfen die ersten Raupen. Die Grundfarbe vor der Nahrungsaufnahme ist ein blasses Grün. Der Kopf, die Bauchseite und auch der hintere Rückenteil sind gelbgefärbt. Auf jedem Segment sitzen mehrere schwarze Punktwarzen, die mit je einer langen Borste besetzt sind. Auch auf der Kopfkapsel sind kleine Warzen mit Borsten vorhanden. Größe der Raupe ca 2 - 3 mm.

1. Häutung:

Ab 17.11.1989. Die zuvor grünliche Grundfarbe wechselt jetzt ins hellgraue. Größe ca. 5 mm. Die Raupen weisen bereits andeutungsweise Rückenlinie (RL) Nebenrückenlinie (NRL) und Seitenlinie (SL) auf.

2. Häutung:

Ab 23.11.1989. Grundfarbe hellgrau. RL und NRL dünn und weiß. SL breit und ebenfalls weiß gefärbt. Wie auch in der ersten Häutung ist der Körper in regelmäßigen Anordnungen mit schwarzen Punktwarzen versehen. Kopf weiterhin gelb.

3.Häutung:

Ab 1.12.1989. Grundfarbe der Raupe oberhalb der Seitenlinie ist nun graubraun, in den Segmenteinschnitten jedoch etwas rötlichbraun. Die Bauchseite ist hellgrau und verfließt mit der SL. RL und NRL hell-beige, dünn und regelmäßig unterbrochen. Nackenschild hellgrau. Kopf honiggelb. Größe etwa 19 - 20 mm. Dieses Stadium ist am auffälligsten gefärbt.

4. Häutung:

Ab. 10.12.1989. Grundfarbe graubraun. Die Raupe escheint jedoch bei erster Betrachtung viel dunkler, da sie am ganzen Körper schwarz besprenkelt ist. Die RL, NRL und SL sind hellbeige gefärbt. An der RL und der NRL verdichtet sich die Besprenkelung zu Flecken (jedoch nicht so ausgeprägt wie bei der 5. Häutung). SL verliert gegenüber der 3. Häutung an Intensität. Nackenschild noch etwas aufgehellt. Kopf honiggelb und ebenfalls schwarz besprenkelt.

5. Häutung:

Ab 20.12.1989. Grundfarbe graubraun bis grau. Bei näherer Betrachtung mit vielen kleinen hellen Flecken durchsetzt. Weiterhin schwarz besprenkelt. Allerdings nicht mehr so dicht wie in der 4. Häutung. Die Färbung der Bauchseite scheint etwas heller, da die Pigmentierung viel schwächer ist. Die RL und die NRL sind nur mehr durch die Verdichtung der scharzen Pigmentierung zu erkennen. Die SL ist nun fast verschwunden und nur mehr durch eine schwächer bestäubte Zone auf Höhe der Stigmen angedeutet. Die schwarze Bestäubung verdichtet sich an der Nebenrückenlinie zu markanten schwarzen Dreiecken. Im allgemeinen sind die Dreiecke auf den Segmenten 3 bis 5 am stärksten entwickelt. In der Ausbildung dieser Dreiecke variieren die Raupen allerdings etwas. Die Stigmen sind beige gefärbt, deutlich schwarz gerandet und im Zentrum weiß. Nackenschild etwas aufgehellt. Kopf

©Salzkammergut Entomologenrunde; download unter www.biologiezentrum.at

honiggelb und von einer dunkelbraunen Aderung durchzogen. Größe ca. 50 mm. Die Raupe ist streng nachaktiv. Einmal ans Tageslicht gebracht sucht sie sich sofort unter Blättern ein neues Versteck. Die Zucht erfolgte bei Raumtemperatur. Eine Diapause fand nicht statt. Die gleichzeitig gezogene *P. canescens* hingegen ging bei gleichen Bedingungen nach der 1. Häutung in Diapausse. Bei allen anderen in der Zusammenfassung angeführten *Polymixis*-Arten findet die Überwinterung im Ei-Stadium statt.

Puppe:

Ab dem 8.1.1990 gehend die ersten Raupen in die Erde und verspinnen sich in einem festen Erdkokon. Bereits am 12.1.1990 ist die erste Raupe verpuppt. Färbung glänzend rötlichbraun. Am Kremasterende befinden sich 2 spitze Fortsätze.

Falter:

Die ersten Tiere schlüpfen am 18. Juli 1990. Das letzte Tier noch Ende September 1990.

Futterpflanzen:

Bei Zuchtbeginn wurden die verschiedensten niederen Pflanzen gereicht. Nach anfänglichem Zögern wurden Löwenzahn (*Taraxaxum*), Brennessel (*Urtica*), Sauerampfer (*Rumex*) und Leinkraut (*Linaria*) sehr gut angenommen. Nicht angenommen wurden Wegerich (*Plantago*), Labkraut (*Galium*), Schnittlauch (*Allium*) und Taubnessel (*Lamium*). In der 5. Häutung wurden die bis dahin verwendeten Futterpflanzen plötzlich verweigert. Da ein natürlicher Wechsel der Futterpflanze naheliegend war, wurde jetzt eine winterharte *Lonicera* spec. (*nitida var.yunnanensis*) versucht und schließlich auch angenommen.

Zusammenfassung:

Im vorliegenden Bericht werden die Präimaginalstadien von *Polymixis culoti* SCHAWERDA erstmals beschrieben. Im Erscheinungsbild zeigt die Raupe deutliche Unterscheidungsmerkmale gegenüber den anderen bekannteren europäischen *Polymixis-Arten (polymita, canescens, flavicincta, rufocincta, xanthomista, dubia, venusta, serpentina).* Von großem Interesse für die Zukunft wäre natürlich eine Beschreibung der ersten Stände von *Polymixis bischoffi* HERRICH-SCHÄFFER. Die Trennung auf Grund der unterschiedlichen Genitalstruktur von *culoti* und *bischoffi* könnte durch vergleichende Studien der Präimaginalstadien beider Arten sicherlich noch gefestigt werden.

©Salzkammergut Entomologenrunde; download unter www.biologiezentrum.at

LITERATUR:

HACKER HERMANN (1989): Die Noctuiden Griechenlands (Herbipoliana, Band 2)

L.RONKAY & Z.VARGA (1986): New taxonomic and zoogeographic data from some groups of Palearctic Cucullinae (Lepdioptera, Noctuidae) I. (Folia Entomologica Hungarica, XLVII 1-2, 1986)

ANSCHRIFT DER VERFASSER:

Mag. Siegfried Ortner
Rettenbachwaldstrasse 8
A-4820 Bad Ischl

Norbert Pöll
Glöcklerweg 5
A-4820 Bad Ischl

©Salzkammergut Entomologenrunde; download unter www.biologiezentrum.at

Abbildungen zu *Polymixis culoti*

A: Ei

B: Raupe nach der 1. Häutung

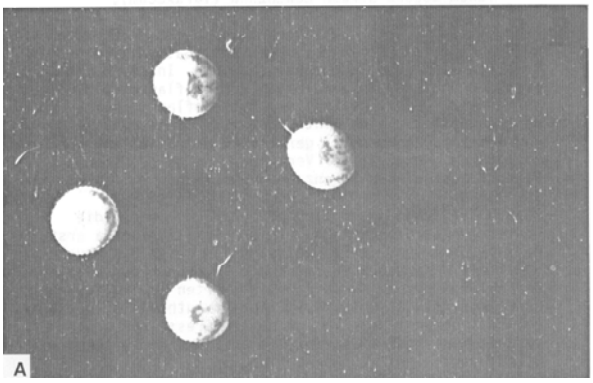
C: Raupe nach der 3. Häutung

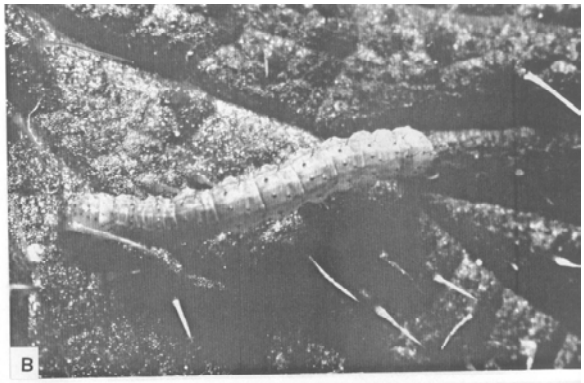
D: Erwachsene Raupe

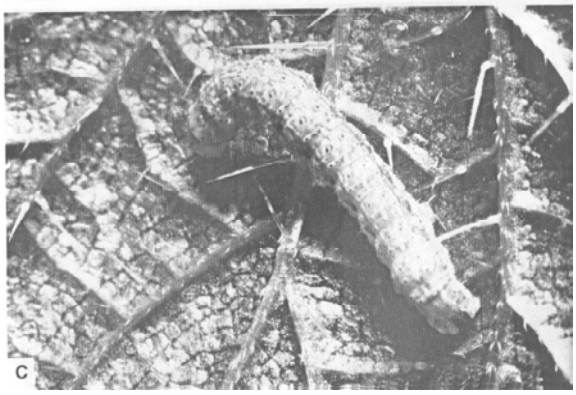
E: Puppe

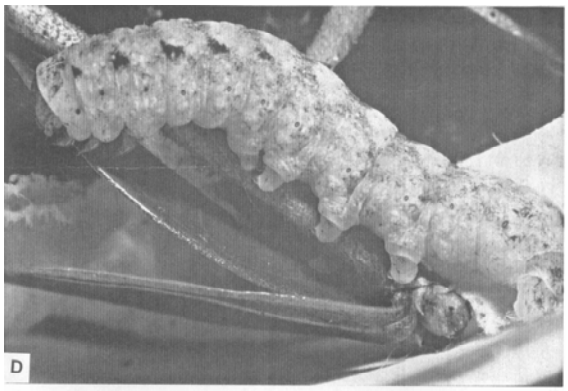
F: Kremasterende der Puppe

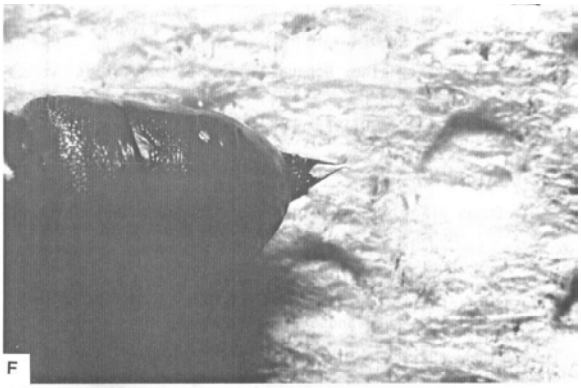
G: Männlicher Falter

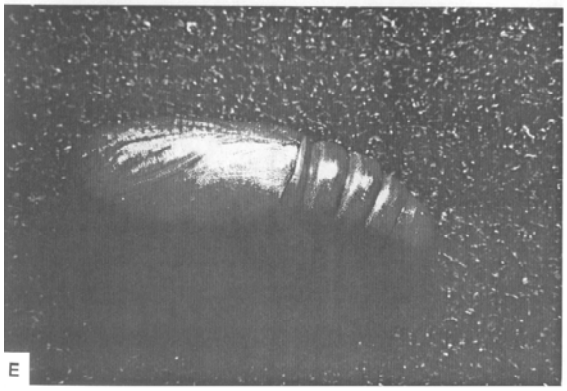


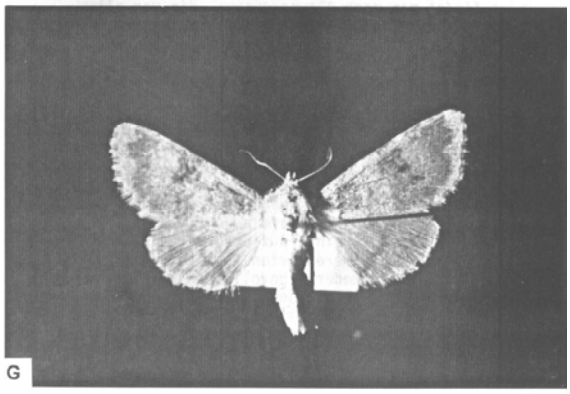












Fotos: Norbert Pöll & Mag. Siegfried Ortner

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 1995

Autor(en)/Author(s): Ortner Siegfried, Pöll Norbert

Artikel/Article: Polymixis culoti SCHAWERDA Erstbeschreibung der Präimaginalstadien (Lepidoptera, Noctuidae) 124-128