

**Zwölfte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen
am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.)"**
Die Puppe von *Pieris brassicoides brassicoides* GUERIN, 1849
(Lepidoptera, Pieridae)
von
ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 19.XI.1990

Zusammenfassung: Die Puppe von *Pieris brassicoides brassicoides* GUERIN wird mit Hilfe von REM-Bildern und einer Makroaufnahme beschrieben und abgebildet.

Summary: The pupa of *Pieris brassicoides brassicoides* GUERIN is figured and described by SEM-micrographs and one colour picture.

Die vorliegende Art fliegt in der äthiopischen Region in zwei Unterarten: *brassicoides* GUERIN und *margarita* HEMMING, 1941. Da über die Art in obiger Revision bereits eingegangen worden ist, wobei zu Vergleichszwecken die Genitalien beider Geschlechter und die Beinzeichnung der Imagines abgebildet worden sind, solen weitere Informationen darüber als Ergänzung zur besagten Revision gerechnet werden.

Von dem leider bereits verstorbenen belgischen Arzt Dr. J. PIRET erhielt ich über H. J. FALKENHAHN Puppen von *P. b. brassicoides*, die er aus Adis Abeba mitgebracht hatte. Alle Puppen waren durch Parasiten, vermutlich eine *Apanteles*-Art, abgestorben.

Fünf Puppen konnten vermessen werden. Diese haben eine Länge von 25,3, 24,4, 22,6, 23,6 und 24,5 mm, woraus sich ein Mittelwert von 24,1 mm ergibt. Die Grundzeichnungselemente stimmen mit denen der anderen *Pieris*-Arten überein (vgl. in EITSCHBERGER, 1984). Lediglich die Rüsselscheide ist zusammen mit dem Ende der Fühlerscheiden stark schwarz pigmentiert (Farbtafel Xla, linke Reihe, unterste Puppe). Gegenüber *Pieris brassicae brassicae* überragt die Rüsselscheide die Fühlerscheide etwas weiter (Abb. 2). Die Höcker beim 2. und 3. Abdominalsegment sind stumpf und flach, so wie bei den Diapausepuppen europäischer *P. brassicae*-Puppen (EITSCHBERGER, 1984). Ob auch die Puppen von *P. b. brassicoides* bezüglich dieser Seitenhöcker saisonal abändern, bedarf noch der Klärung.

Im mikroskopischen Bereich fallen sofort die wesentlich längeren Chaeta, verglichen mit *P. brassicae* oder *P. cheiranthi*, auf. Dies wird auch im Kremasterbereich sehr deutlich.

Eine genaue Analyse für die Stigmen der *Pieris*-Arten steht noch aus, so daß nicht entschieden werden kann, inwieweit diese Unterscheidungsmerkmale zeigen.

Danksagung. Für die REM-Bilder danke ich Herrn Dr. H.-CH. BARTSCHERER, Frau RENATE HAMPL und Frau URSULA MAYER vom Laboratorium für Elektronenmikroskopie am Lehrstuhl für Physik Weihenstephan der TU München ganz herzlich.

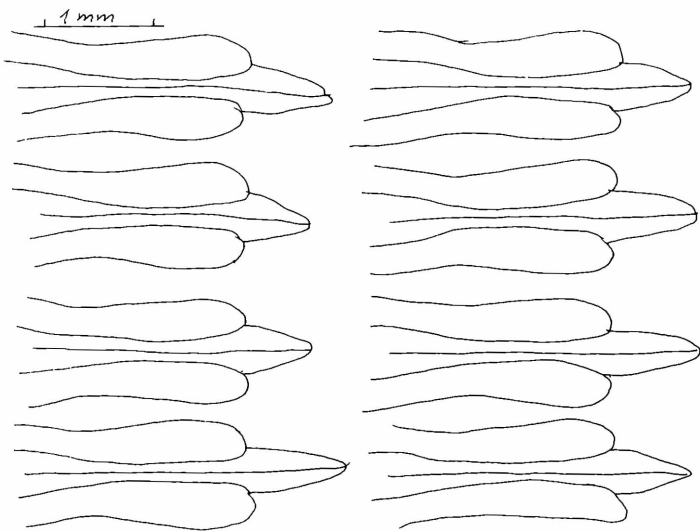
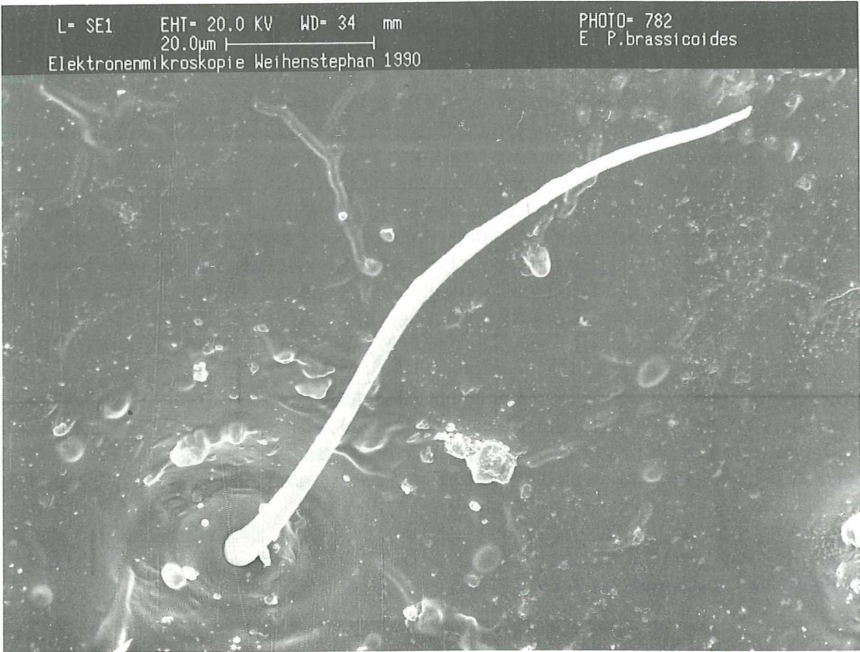
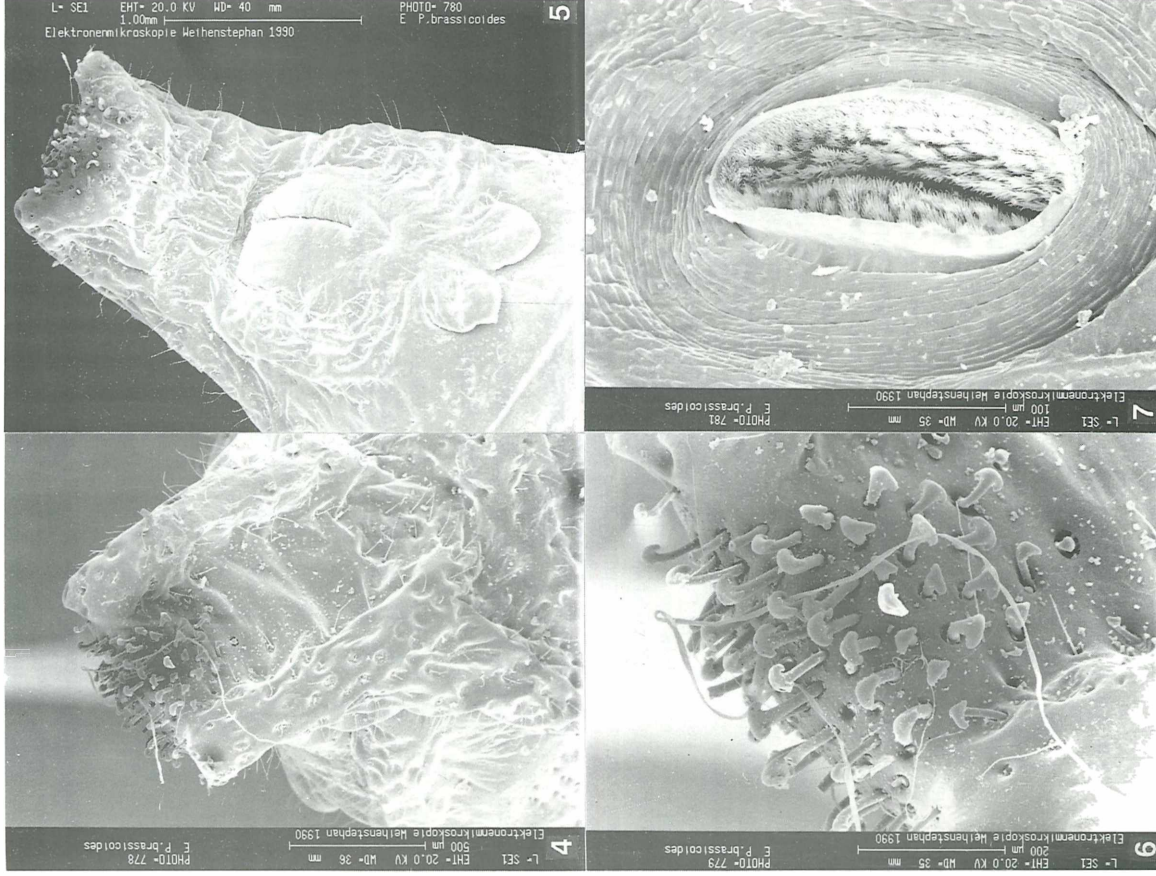


Abb. 2: Fühler- und Rüsselscheide der Puppen

Abb. 3: Sinnesborste vom 5. Abdominalsegment der Puppe





Literatur

EITSCHBERGER, U. (1984): Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.) (Lepidoptera, Pieridae). - *Herbipoliana* 1(1):i-xxii, 1-504; (2):1-601.

Pieris brassicoides GUERIN, 1849, Äthiopien, Adis Abeba, Anfang Januar 1985, Dr. J. PIRET leg.

Farbtafel XIa (p. 337, oben): *Pieris brassicoides* GUERIN, 1849

Durch Parasiten abgestorbene Puppen

Abb. 2: Fühler- und Rüsselscheide der Puppen

Abb. 3: Sinnesborste vom 5. Abdominalsegment der Puppe

Abb. 4, 5: Kremaster der Puppe

Abb. 6: Widerhaken am Kremaster

Abb. 7: Stigmen der Puppe vom 5. Abdominalsegment.

Anschrift des Verfassers

Entomologisches Museum
Dr. ULF EITSCHBERGER
Humboldtstraße 13a
D-8688 Marktleuthen

Farbtafel Xla:

EITSCHBERGER, U.: Zwölfte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.)" Die Puppe von *Pieris brassicoides brassicoides* GUERIN, 1849. *Atalanta* **21**(3/4):261-264.

Pieris brassicoides GUERIN, 1849

Durch Parasiten abgestorbene Puppen

Farbtafel Xlb:

EITSCHBERGER, U.: Ein Halbseiten-Gynandromorph von *Thecla betulae* (LINNAEUS, 1758). *Atalanta* **21**(3/4):273.

Thecla betulae: Links Oberseite (linke Seite ♂, rechte Seite ♀), rechts Unterseite (links ♀, rechts ♂).

Farbtafel Xlc:

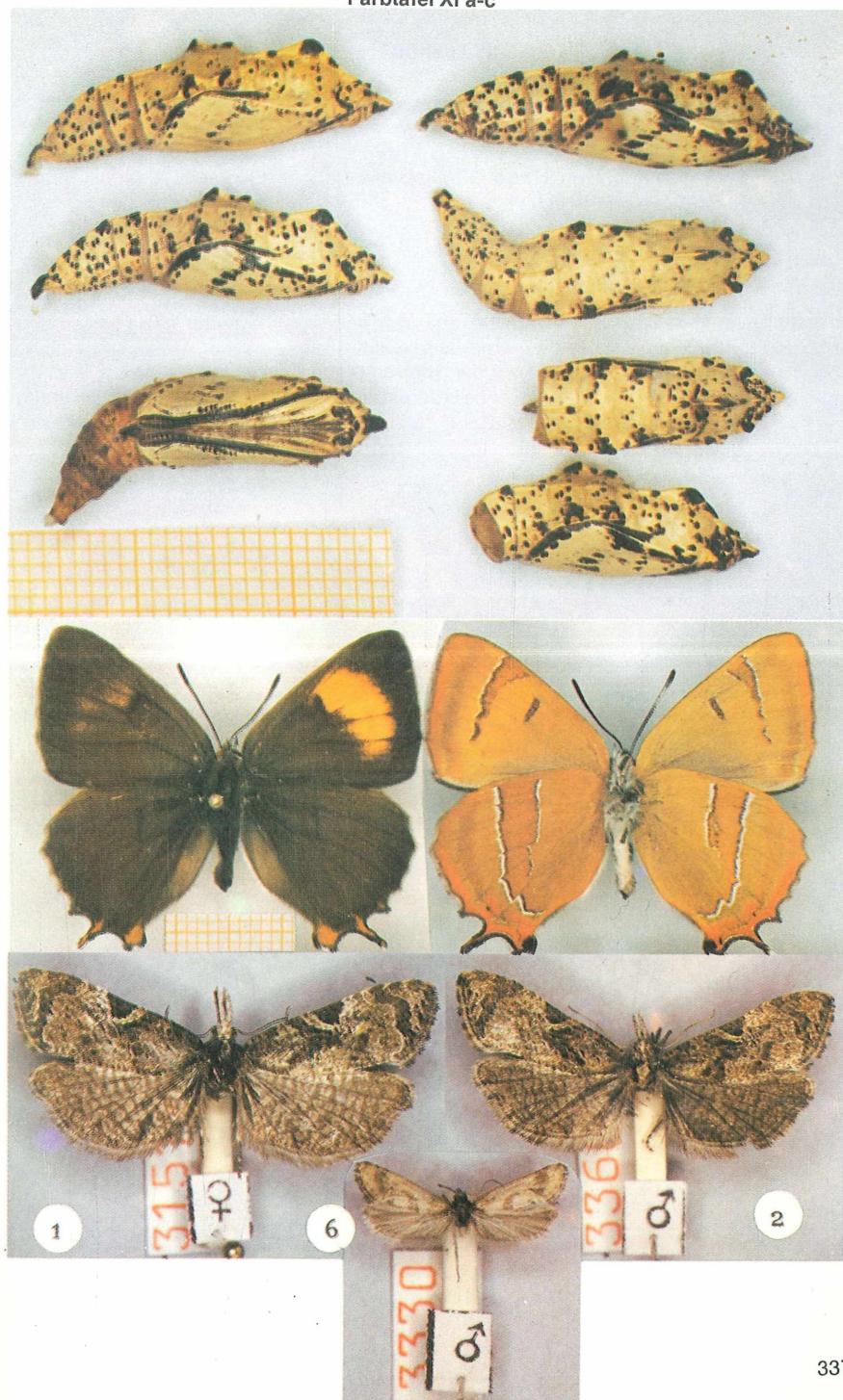
DERRA, D.: Neue Tortriciden aus der Türkei. - *Atalanta* **21**(3/4):295-300.

Abb. 1: *Phtheochroa schreieri* spec. nov., Holotypus ♀

Abb. 2: *Phtheochroa imitana* spec. nov., Holotypus ♂

Abb. 6: *Cochylis militariana* spec. nov., Holotypus ♂

Farbtafel XI a-c



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: [Zwölfte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am Pieris napi-bryoniae-Komplex \(s.l.\)" Die Puppe von Pieris brassicoides brassicoides Guerin, 1849 \(Lepidoptera, Pieridae\) 261-264](#)