

Vergleichende Untersuchung der männlichen Genitalapparate von Boarmia repandata L. und Boarmia maculata Stgr. var. bastelbergeri Hirschke.

Von Dr. H. Rebel. (Siehe Tafel II.)

Über den männlichen Genitalapparat bei Arten der Gattung Boarmia wurde meines Wissens bisber keine nähere Untersuchung veröffentlicht. Nur Petersen¹) sagt (l c) "Vollends klärt sich die Zugehörigkeit der inneren Valven (oder Harpen) zur Fultura bei der nächstverwandten Gattung Boarmia, wie sie z. B. bei B. repandata L. in ihrer blattartigen, spitzzulaufenden Form große Ähnlichteit mit den entsprechenden Teilen bei einigen Argynnisarten aufweisen und alle nähere Beziehungen zu den valvae verloren haben".

Bei dem Mangel einer Abbildung bei Petersen kann unter der "blattartigen spitzzulaufenden Form" der inneren Valven nur jenes Gebilde verstanden werden, welches Meixner²) nach Untersuchungen bei einer anderen Geometride (Chloroclystis rectangulata L. durch nachstehende Beschreibung charakterisiert "Da ist ventral vom Penis eine nach oben konkave, zweizipfelige Platte, der ductus inferior penis (Schröder); diese Platte ist die ehitinisierte Außenlamelle der ventralen Hälfte des Ringwalles".

Damit haben wir aber auch jenes Gebilde (Fig. 1a und 2a), gekennzeichnet, welches bei den beiden hier in Frage kommenden Arten den auffallendsten Unterschied bietet.

Bevor darauf näher eingegangen wird, sei eine kurze allgemeine Beschreibung des männlichen Genitalapparates gegeben, dessen

¹⁾ Die Morphologie der Generationsorgane der Schmetterlinge. Mem. de l'Acad. imp. de Sc. St.-Petersbourg (8) XVI, 1903 p. 19.

²) Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie Bd. II (1906) p. 342-3.

Bauplan bei beiden vorliegenden Arten genau der gleiche ist. Auf morphologische Details näher einzugehen, liegt nicht in der Aufgabe dieser in erster Linie systematischen Zwecken dienenden Mitteilung.

Wie aus der Profilansicht (Fig. 1) am besten ersichtlich ist, sind zehntes Tergit (uneus) und Sternit (scaphium) in charakteristischer, bei beiden Arten übereinstimmender Weise gebildet. Das neunte Tergit ist wie gewöhnlich als breite Platte erhalten, die sich in ihren spangenartigen Seitenteilen nach unten fortsetzt und proximal einen kurzen "saccus" bildet. Auch der Penis (Fig. 2 c) zeigt in seiner Form bei beiden Arten große Übereinstimmung. Die innere Lamelle des ihn umgebenden Ringwalles bildet mehrere vorspringende Anhänge, wovon besonders ein hackenartiger stark chitinisiert erscheint.

Der bei beiden Arten sehr different geformte, bereits eingangs erwähnte ductus inferior, der mit den "inneren Valven" bei Poljanee¹) homologisiert werden muß, stellt nun bei Boarmia repandata eine relativ kurze Platte (Fig. 1 a) dar, welche distalwärts in zwei sehr lange, divergierende Fortsätze ausgezogen erscheint, während bei Boarmia maculata (Amur) und deren var. bastelbergeri das homologe Gebilde (Fig. 2a) als eine lange, an ihrem proximalen Rande erweiterte und eingekerbte Rinne erscheint, welche sieh distalwärts in zwei zangenartige Gebilde fortsetzt, die in ihrer Form lebhaft an die Hinterleibszange bei Forficula erinnern. Diese Unterschiede im Ductus inferior sind so auffallend und konstant, daß sie unbedingt für die artliche Divergenz der hier in Frage stehenden Formen sprechen.

Dazu kommen aber auch noch beträchtliche Unterschiede in den als "fibulae (Bastelberger) anzusprechenden hackenartigen Chitingebilden, welche sich am oberen inneren Rande der Valven vorfinden. Sie zeigen bei Boarmia repandata (Fig. 1 b) zwei auf einer gemeinsamen Basalleiste stehende einfache Hacken, wovon der vordere kürzer ist und an seiner Basis ein behaartes polsterartiges Gebilde aufweist. Bei B. maculata und var. bastelbergeri sind die Hacken viel kürzer und breiter, und in ihren Enden mehr divergent. Ein analoges polsterartiges Gebilde findet sich auch hier.

Schließlich sei bemerkt, daß von Boarmia repandata zwei, von Boarmia maculata eines, und von deren Varietät bastelbergeri

¹⁾ vgl. X. Jahresbericht Wiener Entomologischer Verein, p. 84, Taf. II.

drei Individuen untersucht wurden, welche bei jeder Art untereinander die vollste Übereinstimmung aufwiesen. Sämtliche Figuren wurden nach Mazerationspräparaten von Herrn Baron Schlereth mit der Kamera gezeichnet.

Wien, 13. Dezember 1907.



Erklärung zur Tafel II.

Siehe Seite 109.

Fig. 1 Seitenansicht des männlichen Genitalapparates von Boarmia repandata L. (nach Entfernung der linken Valve).

X t = zehntes Tergit (uncus).

X st = zehntes Sternit (scaphium).

IX = neuntes Segment.

s == saccus.

d = Darm.

p = penis.

di = ductus inferior penis.

v = äußere Valve.

fi = fibulae.

Fig. 1a ductus inferior penis Boarmia repandata. 1 b fibulae, stark vergrößert

- 2 Ventralansicht des männlichen Genitalapparates von Boarmia maculata var. bastelbergeri Hirschke. Bezeichnung wie in Fig. 1.
- 2 a ductus inferior penis

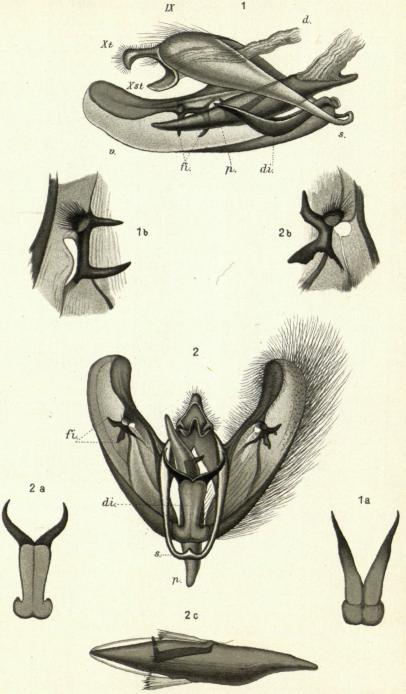
z p fibulae

2 e penis mit der Innenlamelle

des Ringwalles

| Boarmia maculata | var. bastelbergeri. des Ringwalles.





Freih.v. Schlereth pinx.

. Chromolith-Kunstanst v. Alb. Berger Wien, VIII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresberichte Wiener entomologischer Verein

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Rebel Hans

Artikel/Article: Vergleichende Untersuchung der männlichen Genitalapparate von Boarmia repandata L. und Boarmia maculata Stgr.

var. bastelbergeri Hirschke. 109-111