

TOMAS YÉLAMOS, Barcelona

Der Geschlechtsapparat von *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL, 1811) (Coleoptera, Histeridae)

Summary Male and female reproductive system of *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL) are compared with those of other species of Histeridae. It is noted that both *H. brasiliensis* (PAYKULL) and *H. (Baeckmanniolus) dimidiatus* (ILLIGER) have five follicles in each testis and five ovarioles in each ovary. Figures of the reproductive system are included.

Резюме Сравняются мужской и женской генитальной системы от *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL) с другими видами Histeridae. Установили что данный вид и *H. (Baeckmanniolus) dimidiatus* (ILLIGER) имеют 5 фолликул в каждом яичке и 5 овариол в каждом яичнике.

Einleitung

Über die innere Anatomie der Histeridae ist gegenwärtig sehr wenig bekannt, abgesehen von allgemeinen Abhandlungen, wie jene von CROWSON (1981), die wenig detaillierte Beschreibungen gibt. Der interessante Beitrag von MARZO & VIENNA (1982) bezieht sich speziell auf die Spermathecae der Histeridae, besonders der Saprinini. Ebenso wichtig sind die Arbeiten von VOMERO (1973) und DE-GALLIER (1981). Weitere Informationen über den Geschlechtsapparat liefern – etwas generalisiert – VIENNA (1980) und MAZUR (1981). Ausgehend von diesen Arbeiten trägt der Beitrag zur Kenntnis der Gruppe bei und handelt speziell vom Geschlechtsapparat von *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL), einer an den spanischen Meeresküsten häufigen, sandbewohnenden Art. Zahlreiche Exemplare dieser Art aus El Prat de Llobregat (Barcelona, Spanien) wurden in 50 Prozent Acetalkohol seziiert und die Genitalien in glycerinhaltiger HOYER-Lösung eingebettet.

Männlicher Geschlechtsapparat

Der männliche Geschlechtsapparat besteht aus zwei Hoden, bestehend aus je fünf Follikeln (Abb. 1). Sie sind teilweise vom Vas deferens umschlungen, dieser erweitert sich progressiv, bis er sich mit den Anhangsdrüsen vereinigt. Diese Drüsen sind sowohl durch ihre Größe als auch durch ihre spiralig einwärts gerollte Form deutlich erkennbar. Die Drüsen scheinen kontinuierlich in den Vas deferens überzugehen, zeigen aber einige Ringe, die sie versteifen. An der Verbindungsstelle der Vasa deferentia und

der Anhangsdrüsen beginnt der stark muskulöse Ductus ejaculatorius.

Weiblicher Geschlechtsapparat

Dieser besteht aus zwei großen Ovarien, die aus je fünf Ovariolen bestehen. Form und Größe der Ovariolen schwanken entsprechend der physiologischen Kondition und Aktivität. Sie enden in aneinanderliegenden, dünnen Filamenten (Abb. 2). Basal vereinigen sich die Ovariolen in der Calyx. Die Calyx trägt lateral einen dünnen Anhang, dessen Funktion mit

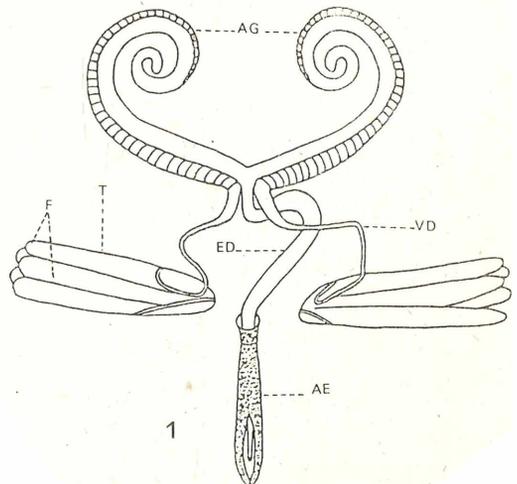


Abb. 1: Männlicher Geschlechtsapparat von *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL). AG: Anhangsdrüsen. VD: Vas deferens. ED: Ductus ejaculatorius. F: Follikel. T: Hoden. AE: Aedoeagus.

den Anhangsdrüsen verbunden sein könnte. Der unpaare Oviduct endet in einer kugeligen Muskelzone, der Genitaltasche, in deren Scheitel der Ausführung der Anhangsdrüse und der stark chitinierten Spermatheca endet. Die Spermatheca zeigt basal und apikal je eine Invagination. Spermatheca und Drüse liegen in einer höheren Ebene.

Im Ergebnis einer Untersuchung von *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus* (ILLIGER) konnte gezeigt werden, daß diese Art die gleichen Strukturelemente (d. h. 5 Follikel bei

den ♂♂ und 5 Ovariolen bei den ♀♀) wie *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL) besitzt. Strukturelle Unterschiede bestehen vor allem bei der Spermatheca. Andererseits konnten einige Unterschiede im Hinblick auf *Hister unicolor* LINNÉ und *Hister grandicollis* ILLIGER bewiesen werden. Diese beiden Arten haben vier Follikel und vier Ovariolen bei den ♂♂ bzw. ♀♀, wobei bei den ♀♀ von *Hister* die Spermatheca von kleinen, schwer sichtbaren Receptaculi besetzt ist.

Es wird deutlich, daß zwischen den Arten der Histeridae klare Unterschiede in der Zahl der Follikel und Ovariolen und in der Struktur von Spermatheca und Anhangsdrüsen bestehen können.

Danksagung

Ich danke Mr. T. YELAMOS MARTINEZ, Mr. PAUL F. WHITEHEAD und Prof. Dr. B. KLAUSNITZER für die Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- CROWSON, R. A. (1981): The Biology of Coleoptera. — Academic Press, London. 802 pp.
 DEGALLIER, N. (1981): Etude des *Euspilotus* du groupe *azureus* (Coleoptera, Histeridae, Sapriniinae). — Nouv. Rev. Ent. (N. S.) 3 (2), 59–67.
 MARZO, L., & P. VIENNA (1982): Studio morfologico della spermatheca in Coleotteri Isteridi, con particolare attenzione alla tribù Sapriniini. — Entomologica 17, 163–179.
 MAZUR, S. (1981): Fauna Polski, 9 Histeridae. — Polska Akad. Nauk. Inst. Zool., 18–21.
 VIENNA, P. (1980): Fauna d'Italia, Coleoptera Histeridae, XVI, 27–30. — Bologna.
 VOMERO, V. (1973): *Troglobacanius* n. gen. with four new species, a line of cave-adapted mexican Histeridae (Coleoptera). — Quad. Acc. Naz. Lincei, 171 (II), 325–361.
 VOMERO, V. (1977): *Anapleus wenzeli*, una nuova specie di Dendrophilinae (Col., Histeridae) proveniente da una grotta del Messico meridionale. — Quad. Acc. Naz. Lincei (III), 341–348.

Anschrift des Verfassers:

Tomas Yélamos
 Departament de Biologia Animal
 Zoologia Inv. Facultat de Biologia
 Universitat de Barcelona
 Avda. Diagonal, 645
 08028 Barcelona, Spanien

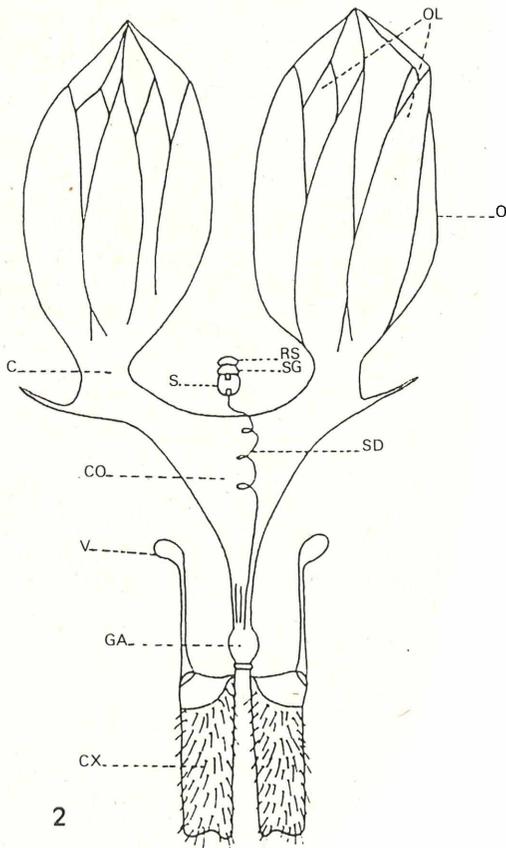


Abb. 2: Weiblicher Geschlechtsapparat von *Hypocaccus brasiliensis* (PAYKULL). OL: Ovariolen. O: Ovarium. C: Calyx. CO: Unpaarer Oviduct. GA: Genitaltasche. V: Valvifer. CX: Coxiten. S: Spermatheca. SG: Anhangsdrüse der Spermatheca. SD: Ductus receptaculi.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Yelamos Tomas

Artikel/Article: [Der Geschlechtsapparat von *Hypocaccus brasiliensis* \(Paykull, 1811\) \(Coleoptera, Histeridae\). 135-136](#)