

MARIO ZUNINO

Museo ed Istituto di Zoologia Sistemática dell'Università di Torino

*ONTHOPHAGUS TESSULATUS* HAR.

E *O. MILLINGENI* D'ORB.

(COLEOPTERA, SCARABAEOIDEA).

*Onthophagus tessulatus* fu descritto da HAROLD (1871, pp. 13-14) su un esemplare raccolto da O. Beccari in Eritrea(1). Pochi anni dopo D'ORBIGNY (1898, pp. 178-179) descrisse *O. milligeni* in base ad alcuni individui provenienti dalla Mesopotamia e dalla Penisola Araba. In seguito lo stesso D'ORBIGNY (1913, p. 643), al termine di un lavoro di sintesi sugli Onthophagini africani, sembra registrare *O. milligeni* come sinonimo di *O. tessulatus*. In realtà, però, l'Autore francese intendeva semplicemente riferire, come nota bibliografica, una falsa determinazione di materiale africano, ed una successiva rettifica, da lui stesso pubblicate in precedenti lavori. Il D'ORBIGNY, infatti, (1900, p. 298), aveva citato come *O. milligeni* alcuni esemplari provenienti da Berbéra, in Somalia, che in seguito (1902, p. 77) rideterminò come *O. tessulatus*, peraltro senza voler mettere in sinonimia la propria specie con quella di HAROLD, ma anzi scrivendo chiaramente: "ce dernier (*O. milligeni*) est jusqu'ici étranger à l'Afrique". La nota del 1913, d'altra parte, fa riferimento appunto ai lavori del 1900 e del 1902, ma non alla descrizione originale di *O. milligeni*.

*O. milligeni* fu citato per la prima volta come sinonimo di *O. tessulatus* da BOUCOMONT e GILLET ((1911) - 1927, p. 200) nel *Coleopterorum Catalogus*: in assenza di altre indicazioni bibliografiche, è presumibile che tale citazione derivi quindi da un'interpretazione superficiale della nota del 1913 di D'ORBIGNY da parte dei compilatori. Tale interpretazione, peraltro, benchè appaia arbitraria alla luce di un attento esame, non è stata sino ad ora sottoposta a critica, ed è accettata anche

---

(1) Sono grato al Prof. E. Tortonese, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, ed ai suoi collaboratori, nonchè alla Sig.ra A. Bons del Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi, per aver messo a mia disposizione i materiali delle ricche collezioni loro affidate.

nella più recente letteratura (BALTHASAR, 1963, p. 552; FERREIRA, 1973, pp. 757-758).

Prescindendo da questioni sinonimiche, nell'ambito della revisione delle specie paleartiche di *Onthophagus sensu stricto* descritte da D'ORBIGNY, i cui materiali tipici sono conservati nelle collezioni del Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi, è stata studiata anche la serie tipica di *O. millingeni*, esaminandone le armature genitali (cfr. ZUNINO, 1975, pp. 165-167, tav. II fig. 1 e tav. VI fig. 3). Avendo studiato in questa sede il tipo di *O. tessulatus* è risultato chiaramente che le due entità, pur notevolmente affini, sono tuttavia distinte a livello specifico.

### ***Onthophagus tessulatus* Har.**

Harold E. v., 1871, Col. Hefte, 8, pp. 13-14.

Locus typicus: Bogos, Insaba (Etiopia: Eritrea settentrionale).

Note: l'Holotypus di *O. tessulatus* è depositato nella collezione generale del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Stante la confusione nelle attuali conoscenze tassonomiche relative agli *Onthophagus* di questo gruppo si è ritenuto necessario procedere alla designazione dell'Allotypus. A tale scopo è stata scelta una femmina che fa parte di una serie di esemplari dei due sessi provenienti dall'antica Somalia francese, già studiati dal d'ORBIGNY (1900 e 1902), e depositati nella collezione generale del Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi.

Holotypus ♂: reca i seguenti cartellini: I) bianco, a mano e a stampa: Bogos 1870 Insaba O. Beccari. II) bianco, a mano: *tessulatus* Har. III) bianco, a stampa (in rosso): Typus.

Allotypus: reca i seguenti cartellini: I) verde, a stampa: Berbéra Somalis. II) azzurro, a stampa: Muséum Paris Coll. A. Argod 1931). III) rosso, a mano e a stampa: Allotypus *Onthophagus tessulatus* Harold, M. Zunino 1975.

Cenni morfologici: le differenze che intercorrono fra *O. tessulatus* Har. ed *O. millingeni* d'Orb. a livello della morfologia esterna sono molto lievi, difficilmente rilevabili e pressochè inesistenti in esemplari non perfetti. Esse consistono soprattutto nell'andamento del clipeo, leggermente più breve e tronco all'apice, o al massimo lievemente sinuato nelle femmine, in *O. tessulatus*, più allungato e più nettamente sinuato in *O. millingeni*.

Armatura genitale ♂ (fig. 1): i parameri si presentano notevolmente più allungati che in *O. millingeni*, ed i loro apici, assai appiattiti sono alquanto divergenti. La lamella copulatrice, la cui architettura generale corrisponde a quella di *O. millingeni* e di alcune altre specie, già

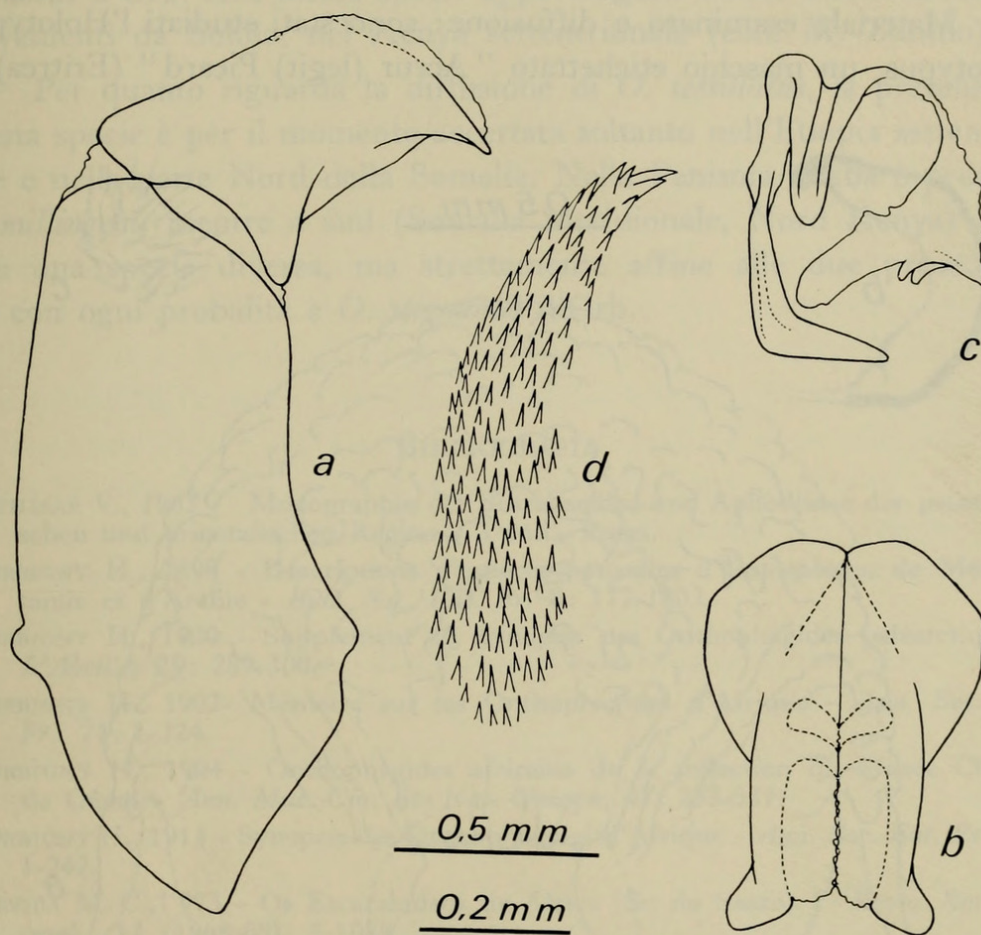


fig. 1- Armatura genitale maschile di *Onthophagus tessulatus* Har.: edeago in toto visto lateralmente (a); parameri visti dorsalmente (b); lamella copulatrice (c); raspula (d). L'indicazione grafica delle dimensioni reali si riferisce alle figg. a, b (minore ingrandimento) e alle figg. c, d (maggiore ingrandimento).

riunite dal D'ORBIGNY in uno stesso gruppo, quale ad esempio *O. jugicola*, è tuttavia nettamente caratterizzata, tra l'altro, dall'andamento frastagliato della branca destra e dall'esiguità del tratto basale della stessa branca. La raspula presenta in questa specie un relevantissimo sviluppo longitudinale.

Armatura genitale ♀ (fig. 2): la vagina presenta in *O. tessulatus* un notevole sviluppo dimensionale. La sua architettura generale ha forti analogie con quella di *O. millingeni* ed *O. jugicola*, soprattutto per le modalità di riflessione del fondo e per le strutture di sostegno del tratto tubolare dell'*infundibulum*, tuttavia appare nettamente caratterizzata a livello specifico.

Materiale esaminato e diffusione: sono stati studiati l'Holotypus, l'Allotypus, un maschio etichettato "Acrur (legit) Picard" (Eritrea) ed

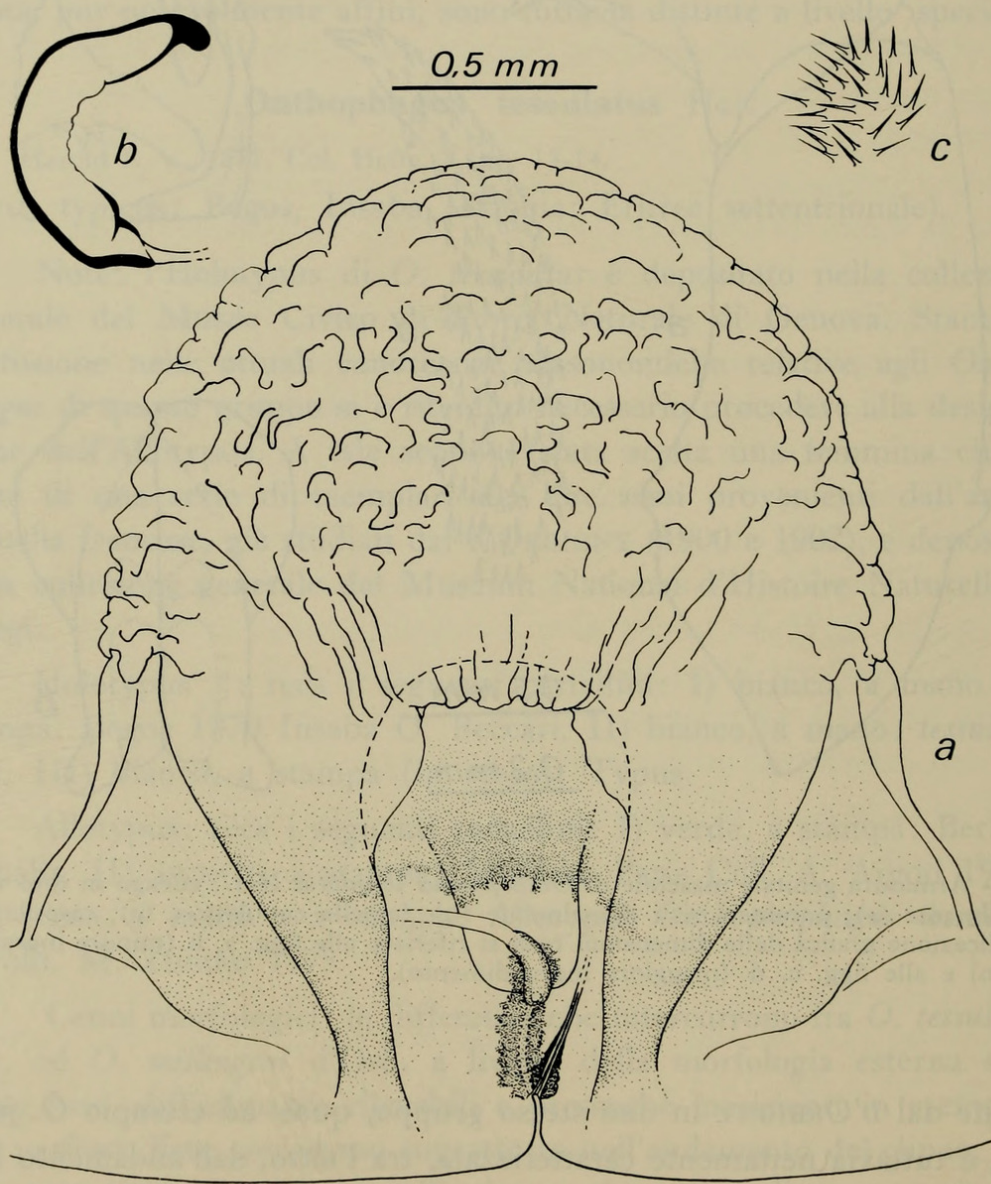


Fig. 2 - Armatura genitale femminile di *Onthophagus tessulatus* Har.: vagina vista ventralmente (a); receptaculum seminis (b); processi spiniformi della zona centrale della parete ventrale della vagina, visti a più forte ingrandimento (c).

una serie etichettata " Berbéra " (Somalia settentrionale). Un maschio e tre femmine della collezione generale del Museo di Genova, etichettati " Somali Basso Ganana (legit) V. Bottego ", già citati dal D'ORBIGNY (1904, p. 273; 1913, p. 188) come *O. tessulatus*, sono invece risultati appartenere ad un'altra specie dello stesso gruppo, verosimilmente *O. stigmus* d'Orb. Alla stessa specie appartengono anche alcuni esemplari provenienti da Sololo, nel Kenya settentrionale (coll. M. Zunino).

Per quanto riguarda la diffusione di *O. tessulatus*, la presenza di questa specie è per il momento accertata soltanto nell'Etiopia settentrionale e nella parte Nord della Somalia. Nella Penisola Araba è presente *O. millingeni*, mentre a sud (Somalia meridionale, Nord Kenya) compare una specie diversa, ma strettamente affine alle due precedenti, che con ogni probabilità è *O. stigmus* d'Orb.

#### BIBLIOGRAFIA

- BALTHASAR V., 1963 - Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der palaearktischen und orientalischen Region - 3 voll., Praga.
- D'ORBIGNY H., 1898 - Descriptions d'espèces nouvelles d'*Onthophagus* de Mésopotamie et d'Arabie - *Bull. Soc. Ent. Fr.* **8**: 177-180.
- D'ORBIGNY H., 1900 - Supplement au Synopsis des Onthophagides paléarctiques - *L'Abeille*, **29**: 289-300.
- D'ORBIGNY H., 1902 - Mémoire sur les Onthophagides d'Afrique - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, **71**: 1-324.
- D'ORBIGNY H., 1904 - Onthophagides africains de la collection du Musée Civique de Gênes - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, **41**: 253-331.
- D'ORBIGNY H., 1913 - Synopsis des Onthophagides d'Afrique - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, **82**: 1-742.
- FERREIRA M. C., 1973 - Os Escarabideos de Africa (Su do Saaro). I - *Revta. Ent. Moçamb.*, **11** (1968-69): 5-1088.
- GILLET J.J. et BOUCOMONT, A. (1911) 1927 - Scarabaeidae Coprinae, Termitotroginae - Apud Junk W., *Coleopterorum Catalogus*, 38 (II), 90.
- HAROLD E. v., 1871 - Verzeichniss der von Dr. Beccari in Bogos gesammelten coprophagen Lamellicornien - *Col. Hefte*, **8**: 1-28.
- ZUNINO M., 1975: Revisione delle specie paleartiche del sottogenere *Onthophagus* (sensu stricto) Latr. (Coleoptera, Scarabaeoidea). I tipi di H. d'Orbigny, A. Raffray e A. Boucomont nel Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi - *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino*, **7**: 151-194.

#### RIASSUNTO

L'esame del materiale tipico di *Onthophagus tessulatus* Harold ha permesso di dimostrare che *O. millingeni* d'Orbigny, già considerato sinonimo, è invece una specie distinta, benchè strettamente affine. Vengono forniti, inoltre, dati sulla diffusione delle due specie.

## SUMMARY

The study of the type material of *Onthophagus tessulatus* Harold shows that *O. millingeni*, hitherto treated as a synonym of the former, is a closely related but distinct species. Data on the diffusion of the two species are also given.



Zunino, M. 1976. "Onthophagus tessulatus Har. e O. millingeni d'Orb.(Coleoptera Scarabaeoidea) ." *Annali del Museo civico di storia naturale Giacomo Doria* 81, 11–16.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/108586>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/254906>

#### **Holding Institution**

Smithsonian Libraries and Archives

#### **Sponsored by**

Biodiversity Heritage Library

#### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Museo Civico di Storia Naturale Giacomo Doria

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.