

Morfometria dos espermatozoides da broca-de-bambu

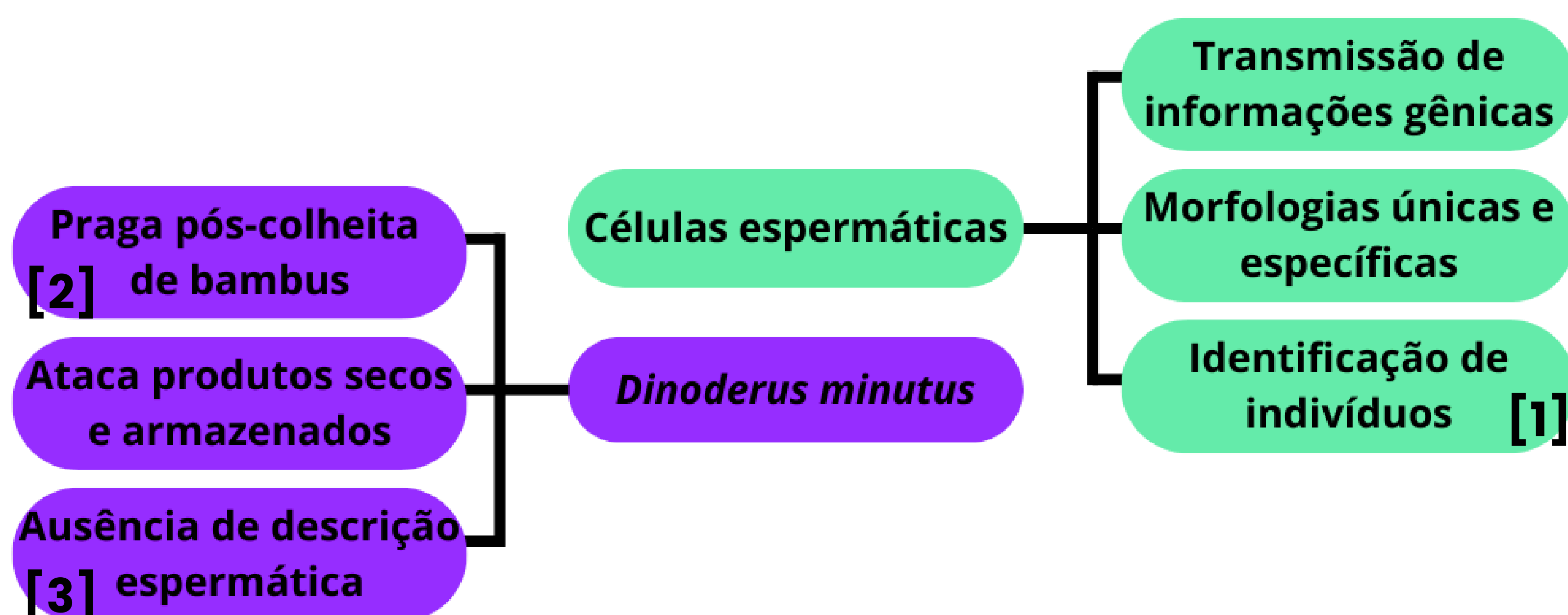
Wellison Domiciano de Almeida Araujo; Raul Narciso Carvalho Guedes;

Pedro Rodrigues; José Lino Neto

ODS 15 – Vida Terrestre

Categoria: Pesquisa

Introdução



Objetivos

Em virtude da escassez de conhecimento acerca da biologia reprodutiva de *Dinoderus minutus*, objetivou-se descrever a morfometria dos espermatozoides da broca-de-bambu, contribuindo para o conhecimento de sua bionomia e para a taxonomia de Coleoptera.

Materiais e métodos



*4,6-diamino-2-phenylindole 0,2 µ/mL em tampão PBS

Bibliografia



- [1] DM Phillips. The Journal of cell biol, 44(2). (1970).
- [2] WS Fisher. US Government Printing Office. (1950).
- [3] F Abood et al. The malaysian forester, 73. (2010).
- [4] JL Fitzpatrick et al. Sci Data 9, 30. (2022).
- [5] AB Reis et al. Zoologischer Anzeiger, 293. (2021).

Agradecimentos



Resultados e/ou Ações desenvolvidas

Os espermatozoides de *D. minutus* exibiram formato afilado e mediram em média 62,8 ($\pm 0,29$) µm de comprimento (figura 1C), e os seus núcleos 9,3 ($\pm 0,42$) µm de comprimento (figura 1D). O comprimento médio dos espermatozoides das 309 espécies de Coleoptera já descritas foi de 438 µm [4]. Portanto, *D. minutus* está entre aqueles que produzem os menores espermatozoides, ficando atrás apenas do Carabidae *Elaphrus punctatus* (Motschulsky, 1844) e do Ptinidae *Ptinus tectus* (Boieldieu, 1856), nos quais os espermatozoides mediram 55 µm de comprimento igualmente. *P. tectus*, assim como *D. minutus*, pertence à superfamília Bostrichoidea. Nessa mesma superfamília de besouros, há espécies que produzem espermatozoides considerados gigantes como, por exemplo, o também Ptinidae *Lasioderma serricorne* (Fabricius, 1792) (1378 µm) [5].

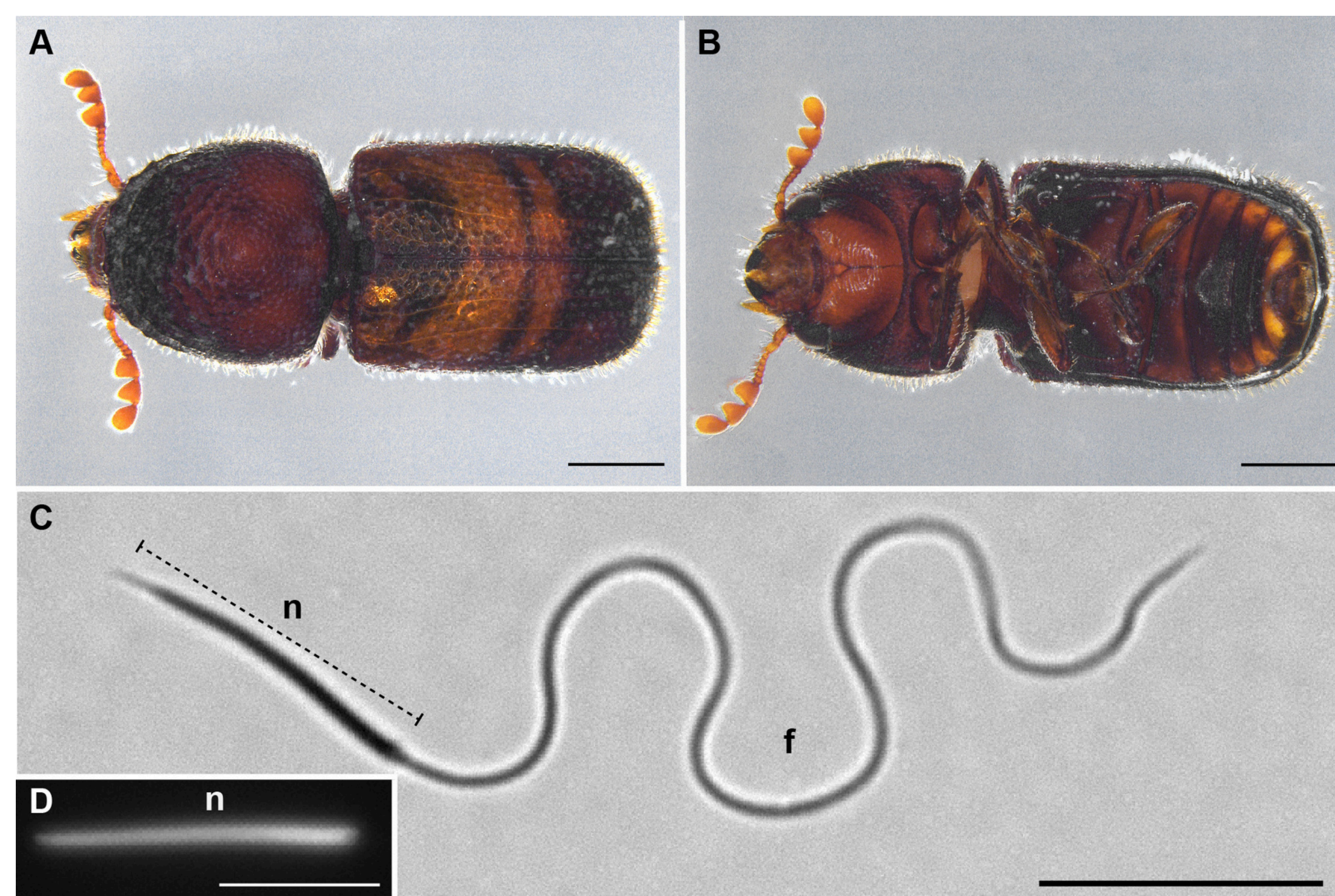


Figura 1. Indivíduo adulto e espermatozoides de *Dinoderus minutus*. A) Vista dorsal. B) Vista ventral. C) Espermatozoide corado por Giemsa, evidenciando as regiões do núcleo (n) e flagelo (f). D) Núcleo espermático (n) corado por DAPI (4,6-diamino-2-phenylindole 0,2 µ/mL). Barras de escala: A= 0,5 mm; B= 0,5 mm; C= 10 µm; D= 5 µm.

Conclusões

Os dados obtidos nesse estudo proporcionam uma visão inicial da morfologia dos espermatozoides de *D. minutus*, evidenciando que o conhecimento das células reprodutivas desses insetos contribui para entendimento de sua reprodução, possibilitando futuros estudos com essa espécie de besouro-praga.