

# *Dermestes peruvianus* Laporte (Coleoptera, Dermestidae): Primeiro Registro Para o Nordeste do Brasil

Wellington Emanuel dos Santos<sup>✉</sup>, Ana Claudia Firmino Alves & Antonio José Creão-Duarte

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Laboratório de Entomologia, Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil, e-mail: [well-bio@hotmail.com](mailto:well-bio@hotmail.com) (Autor para correspondência<sup>✉</sup>), [aninha-bio@hotmail.com](mailto:aninha-bio@hotmail.com), [creoaduarte@yahoo.com.br](mailto:creoaduarte@yahoo.com.br).

*EntomoBrasilis* 5 (3): 253-254 (2012)

**Resumo.** *Dermestes peruvianus* Laporte é uma espécie com registros na América do Sul para Peru, Bolívia, Chile, Argentina e Brasil (região Sudeste). Durante um levantamento da entomofauna associada a carcaças de porcos em uma área de Caatinga, em São José dos Cordeiros, Paraíba, Brasil (7°28'19"S; 36°53'40"W), nos meses de outubro de 2010 e fevereiro de 2011 foram coletados três espécimes de *D. peruvianus*, sendo o primeiro registro da espécie para o Nordeste do Brasil.

**Palavras-Chave:** Caatinga; Distribuição; Importância forense.

## *Dermestes peruvianus* Laporte (Coleoptera, Dermestidae): First Record from Northeastern Brazil

**Abstract.** *Dermestes peruvianus* Laporte is a species with records in South America from Peru, Bolivia, Chile, Argentina and Brazil (Southeastern region). During a survey of insect fauna associated with pig carcasses in an area of Caatinga, in São José dos Cordeiros, state of Paraíba, Brazil (7°28'19"S; 36°53'40"W), in October 2010 and February 2011 were collected three specimens of *D. peruvianus* being the first record of the species to the Northeastern Brazil.

**Keywords:** Caatinga; Distribution; Forensic importance.

**D**ermestes é um gênero cosmopolita de Dermestidae (Coleoptera) que inclui 71 espécies, das quais somente quatro são conhecidas para o Brasil: *Dermestes peruvianus* Laporte, *Dermestes haemorrhoidalis* Küster, *Dermestes subaenescens* Pic e *Dermestes maculatus* De Geer (HÁVA 2003; ALMEIDA & MISE 2009). A espécie *D. peruvianus* (Figura 1) diferencia-se dessas por apresentar ápice do élitro inteiro, sem recorte serreado ou espinhos; face ventral do abdômen com pêlos amarelo-dourados, os quais não formam um padrão de manchas; e sulco lateral do esternito abdominal I quase paralelo à margem lateral (DÍAZ *et al.* 2008; ALMEIDA & MISE 2009).

Espécies do gênero *Dermestes* são de considerável importância forense. Esses coleópteros compreendem a principal evidência entomológica na determinação do intervalo pós-morte (IPM) quando corpos em estágios avançados de decomposição são encontrados (KULSHRESTHA & SATPATHY 2001; ARNALDOS *et al.* 2004, 2005; OLIVA & RAVIOLI 2004). Além disso, quando corpos são mumificados, mesmo em ambientes fechados, esses coleópteros podem acelerar o processo de esqueletização (VOIGT 1965; SCHROEDER *et al.* 2002).

Durante os meses de outubro de 2010 (estação seca) e fevereiro de 2011 (estação chuvosa) foi realizado um levantamento da entomofauna associada a carcaças de porcos, *Sus scrofa* Linnaeus, na Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Almas, São José dos Cordeiros, Paraíba, Brasil (7°28'19"S; 36°53'40"W). A reserva está situada a uma altitude de 650 m. A vegetação característica varia de uma Caatinga arbórea aberta à densa. O solo é arenoso e apresenta uma topografia irregular, com *inselbergs* e afloramentos rochosos (VASCONCELLOS *et al.* 2010).

Para a aferição de temperatura e umidade foi instalado um *datalogger* digital na área. Os dados pluviométricos foram obtidos para o município através do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC 2011). Todos os espécimes coletados foram depositados na Coleção Entomológica do Departamento de Sistemática e Ecologia da Universidade Federal da Paraíba.

Durante esse experimento foram coletados três indivíduos adultos de *D. peruvianus*, identificados com base na chave de ALMEIDA & MISE (2009) e notas adicionais de DÍAZ *et al.* (2008). Os indivíduos foram coletados apenas na estação chuvosa e somente nos sexto e sétimo dias após a morte, durante a transição do estágio coliquativo de decomposição para o estágio de decomposição avançada. As médias dos fatores abióticos registradas nesse período foram: T (°C) 25,7±0,6, UR (%) 69,8±3,5 e precipitação (mm) 0,1±0,1.

A presença dessa espécie em São José dos Cordeiros representa o primeiro registro de *D. peruvianus* para a região Nordeste do Brasil e para o bioma Caatinga. No Brasil, *D. peruvianus* havia sido coletado apenas por SOUZA & LINHARES (1997), também em carcaças de porcos, em Campinas, São Paulo, região Sudeste. Segundo HÁVA (2003), a distribuição geográfica conhecida da espécie também inclui: Ilhas Canárias, Turquia, Egito, Marrocos, Tunísia, África do Sul, Taiwan, Nova Zelândia, Estados Unidos, México, Peru, Bolívia, Chile e Argentina.

Vale ressaltar que *D. peruvianus* e *D. maculatus*, devido aos seus hábitos necrófagos e frequência em carcaças e cadáveres, são consideradas de interesse forense para o Brasil (SOUZA & LINHARES 1997; CARVALHO *et al.* 2000; ALMEIDA & MISE 2009). Porém, as duas espécies apresentam taxas de desenvolvimento distintas

(COOMBS 1979; WOODROFFE & COOMBS 1979; RICHARDSON & GOFF 2001). Dessa forma, a correta identificação taxonômica torna-se

imprescindível para a utilização desses insetos na estimativa do IPM no escopo da Entomologia Forense.

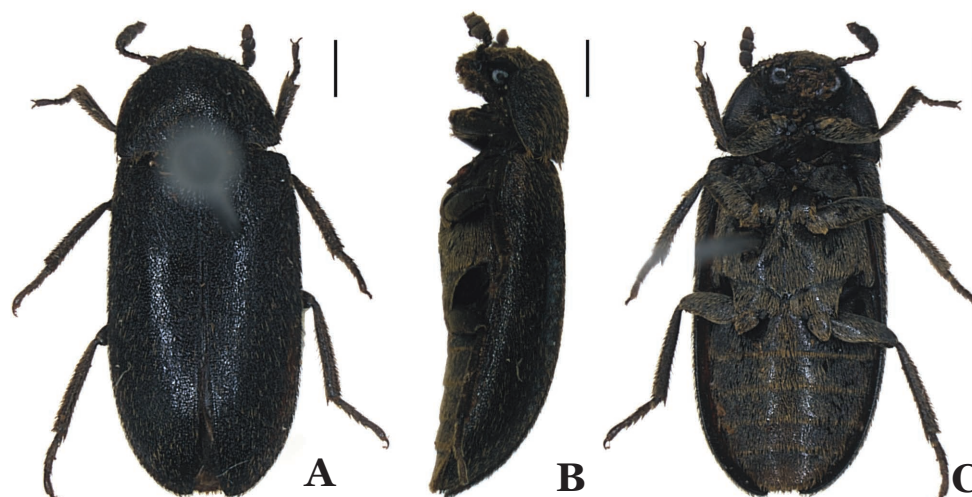


Figura 1. Habitus de *Dermestes peruvianus* Laporte: A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Vista ventral. Escalas = 1,0 mm.

### AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a CAPES e ao CNPq pela concessão das bolsas de Mestrado.

### REFERÊNCIAS

- Almeida, L.M. & K.M. Mise, 2009. Diagnosis and key of the main families and species of South American Coleoptera of forensic importance. *Revista Brasileira de Entomologia*, 53: 227-244.
- Arnaldos, M.I., F. Sánchez, P. Álvares & M.D. García, 2004. A forensic entomology case from the Southeastern Iberian Peninsula. *Aggrawal's Internet Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 5: 22-25.
- Arnaldos, M.I., M.D. García, E. Romera, J.J. Presa & A. Luna, 2005. Estimation of postmortem interval in real cases based on experimentally obtained entomological evidence. *Forensic Science International*, 149: 57-65.
- Carvalho, L.M.L., P.J. Thyssen, A.X. Linhares & F.A.B. Palhares, 2000. A checklist of Arthropods associated with pig carrion and human corpses in Southeastern Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 95: 135-138.
- Coombs, C.W., 1979. The effect of temperature and humidity upon the development and fecundity of *Dermestes haemorrhoidalis* Küster and *Dermestes peruvianus* Laporte de Castelnau (Coleoptera: Dermestidae). *Journal of Stored Products Research*, 15: 43-52.
- CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos, 2011. Programa de Monitoramento Climático em Tempo Real da Região Nordeste. Disponível em: <<http://www.cptec.inpe.br/proclima>> Acesso em: 26/03/2011.
- Díaz, W.C., M.E. Anteparra & A. Hermann, 2008. Dermestidae (Coleoptera) from Peru: revision and new records. *Revista Peruana de Biología*, 15: 15-20.
- Háva, J., 2003. World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera).

- Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha-východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi, Supplementum 1: 1-196.
- Kulshrestha, P. & D.K. Satpathy, 2001. Use of beetles in forensic entomology. *Forensic Science International*, 120: 15-17.
- Oliva, A. & A.J. Ravioli, 2004. Conscript carrasco: a peacetime casualty. *Aggrawal's Internet Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 5: 45-49.
- Richardson, M.S. & M.L. Goff, 2001. Effects of temperature and intraspecific interaction on the development of *Dermestes maculatus* (Coleoptera: Dermestidae). *Journal of Medical Entomology*, 38: 347-351.
- Schroeder, H., H. Klotzbach, L. Oesterhelweg & P. Püschel, 2002. Larder beetles (Coleoptera, Dermestidae) as an accelerating factor for decomposition of a human corpse. *Forensic Science International*, 127: 231-236.
- Souza, A.M. & A.X. Linhares, 1997. Diptera and Coleoptera of potential forensic importance in Southeastern Brazil: relative abundance and seasonality. *Medical and Veterinary Entomology*, 11: 8-12.
- Vasconcellos A., R. Andreazze, A.M. Almeida, H.F.P. Araujo, E.S. Oliveira & U. Oliveira, 2010. Seasonality of insects in the semi-arid Caatinga of Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 54: 471-476.
- Voigt, J., 1965. Specific postmortem changes produced by larder beetles. *Journal of Forensic Medicine*, 12: 76-80.
- Woodroffe, G.E. & C.W. Coombs, 1979. The development of several species of *Dermestes* (Coleoptera: Dermestidae) on various vegetable foodstuffs. *Journal of Stored Products Research*, 15: 95-100.

Recebido em: 07/04/2012

Aceito em: 25/06/2012

\*\*\*\*\*

### Como citar este artigo:

Santos, W.E., A.C.F. Alves & A.J. Creão-Duarte, 2012. *Dermestes peruvianus* Laporte (Coleoptera, Dermestidae): primeiro registro para o Nordeste do Brasil. *EntomoBrasilis*, 5(3): 253-254.

Acessível em: <http://www.periodico.ebras.bio.br/ojs/index.php/ebras/article/view/239>

