



Scientific Note/Comunicação Científica

Novo registro de *Epiplatea* (Diptera: Richardiidae: Epiplateinae) em carcaças de *Sus scrofa* Linnaeus no Estado do Amazonas

Vagner de Jesus Carneiro Bastos^{1✉}, Lisiane Dilli Wendt² & Rosaly Ale-Rocha¹

1. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 2. Universidade Federal do Paraná.

EntomoBrasilis 12 (2): 91-92 (2019)

Resumo. Nesse trabalho registramos a ocorrência de moscas neotropicais do gênero *Epiplatea* (Diptera: Richardiidae: Epiplateinae) em carcaças de suínos para o estado do Amazonas, incluindo notas taxonômicas e de distribuição.

Palavras-chave: Amazônia; Distribuição; Forense; Neotropical; Porco.

New record of *Epiplatea* (Diptera: Richardiidae: Epiplateinae) in carcasses of *Sus scrofa* Linnaeus in Amazonas State

Abstract. In this work we report the occurrence of Neotropical flies of the genus *Epiplatea* (Diptera: Richardiidae: Epiplateinae) on pig carcasses for the state of Amazonas, including taxonomic and distribution notes.

Keywords: Amazônia; Distribution; Forensic; Neotropical; Pig.

Richardiidae pertence a superfamília Tephritoidea (Diptera) (KORNEYEV 1999), é uma família relativamente pequena, com 200 espécies válidas (STEYSKAL 1968; WENDT & ALE-ROCHA 2014, 2015) distribuídas em 32 gêneros (HANCOCK 2010) com distribuição predominantemente neotropical.

Atualmente, Richardiidae é dividida em duas subfamílias: Richardiinae e Epiplateinae. Esta última foi criada por STEYSKAL (1987) para alocar três gêneros: *Omomyia* (com três espécies), *Automola* (com três espécies) e *Epiplatea* (com cinco espécies).

O conhecimento sobre os aspectos biológicos e ecológicos dos adultos e dos imaturos da família ainda é incipiente. Os adultos de Richardiidae são coletados principalmente com armadilhas Shannon e de interceptação de voo do tipo Suspensa e Malaise. As larvas são saprófagas, mas pouquíssimos estudos aludem sobre a biologia de algumas espécies (e.g. STEYSKAL 1958; CAVALLARI *et al.* 2014). Há registros de Richardiidae coletados sobrevoando carcaças de animais vertebrados no Sudeste do Brasil (e.g. CARVALHO *et al.* 2000; CARVALHO & LINHARES 2001; MORRETI *et al.* 2008; CAVALLARI *et al.* 2014). Com isso, Richardiidae pode ser destacada como um grupo que também pode utilizar esse tipo de recurso com finalidade de ovipostura, alimentação e colonização.

Epiplatea compreende adultos que não ultrapassam 5,0 mm, possuem asas maculadas e coloração bastante variável, desde marrom escuro a tons amarelados. O gênero foi criado por Loew em 1868 como monotípico para *Epiplatea erosa* Loew e, posteriormente, quatro espécies foram descritas, por HENDEL (1911) e STEYSKAL (1958), que também apresentaram chaves de identificação. Desde o artigo de STEYSKAL (1958), nenhum outro trabalho foi publicado sobre o gênero. Além da espécie-tipo, compõem o gênero: *Epiplatea arcuata* Hendel, *Epiplatea recta* Hendel, *Epiplatea hondurana* e *Epiplatea isthmi* Steyskal. Esse grupo possui distribuição geográfica essencialmente neotropical, com registros para: Cuba, Porto Rico, República Dominicana, Honduras, Panamá, Guiana, Brasil, Peru e Paraguai (STEYSKAL 1958; HANCOCK 2010).

Os espécimes de *Epiplatea* foram coletados em três experimentos realizados ao longo de 2005 e 2006 em duas estações distintas (menos chuvosa e chuvosa). Este estudo utilizou uma carcaça de suíno *Sus scrofa* Linnaeus (Suidae) de aproximadamente 60 kg para cada experimento. Os insetos foram coletados com uso de armadilha suspensa descrita por RAFAEL & GORAYEB (1982), sem o uso do septo inferior.

A identificação do material foi realizada com uso de chaves taxonômicas, descrições e redescrições do gênero (e.g. STEYSKAL 1958; HANCOCK 2010). Os espécimes de *Epiplatea* coletados

Edited by:

William Costa Rodrigues

Article History:

Received: 02.xii.2018

Accepted: 17.iii.2019

✉ Corresponding author:

Vagner de Jesus Carneiro Bastos

✉ vagner_bio@hotmail.com

🆔 No ORCID record

Funding agencies:

↪ Without funding declared

foram depositados na Coleção Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

Foram coletados 130 espécimes do gênero, principalmente na fase coliquativa e início da fase de esqueletização, conforme terminologia de OLIVEIRA-COSTA (2007), não foi possível a identificação de larvas de *Epiplatea*. A maioria dos indivíduos foi coletada na estação chuvosa (63,8%), sendo considerados como visitantes acidentais das carcaças, mas que configuram como primeiro registro de representantes do gênero em carcaças suínas para o estado do Amazonas. O conhecimento taxonômico do gênero ainda é bastante incipiente, o que causa uma grande dificuldade em identificar espécimes em nível específico, dificultando tanto o reconhecimento das espécies já descritas, como de novas espécies. Tal fato revela que o grupo é subestimado tanto em sua distribuição geográfica, quanto em número de espécies, com diversas espécies novas a serem descritas, incluindo espécies pertencentes ao material coletado no presente estudo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a JA Rafael, A Ururahy-Rodrigues, V Linard e E Hummig pela realização das coletas e disponibilização do material e a AC Bezerra pelo processo de triagem e identificação do material.

REFERENCIAS

- Carvalho, LML & AX Linhares, 2001. Seasonality of insect succession and pig carcass decomposition in a natural forest area in Southeastern Brazil. *Journal of Forensic Science*, 46: 604-608. DOI: <https://doi.org/10.1520/JFS15011J>.
- Carvalho, LML, PJ Thyssen, AX Linhares & FAB Palhares. 2000. A checklist of arthropods associate with pig carrion and human corpses in Southeastern Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 95: 135-138. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0074-02762000000100023>.
- Cavallari, ML, FN Baltazar, EC de Carvalho, DR Muñoz & JE Tolezano, 2014. A modified shannon trap for use in forensic entomology. *Advances in Entomology*, 2: 69. DOI: <https://doi.org/10.4236/ae.2014.22012>.
- Hancock, EG, 2010. Richardiidae (Richardiid flies), pp. 871-879. In: Brown, BV, A Borkent, JM Cumming, DM Wood, NE Woodley & MA Zumbado (Eds.). *Manual of Central American Diptera*. Vol. 2, 728 p.

- Hendel, F, 1911. Die arten der dipteren-subfamilie Richardiinae. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 1911: 181-212. DOI: <https://doi.org/10.1002/mmnd.48019110216>.
- Korneyev, VA, 1999. Phylogenetic relationship among the families of the superfamily Tephritoidea, pp. 3-22. In: Aluja, M & AL Norrbom (Eds.). *Fruit flies (Tephritidae): Phylogeny and evolution of behavior*. CRC Press, Boca Raton, 984 p.
- Moretti, TDC, OB Ribeiro, PJ Thyssen & DR Solis, 2008. Insects on decomposing carcasses of small rodents in a secondary forest in Southeastern Brazil. *European Journal of Entomology*, 105: 691-696. DOI: <https://doi.org/10.14411/eje.2008.094>.
- Oliveira-Costa, J, 2007. *Entomologia forense: quando os insetos são vestígios, tratado de perícias criminalísticas*. 2ª edição, (Tratado de perícias criminalísticas; v.8). Campinas, Millennium Editora, 456 p.
- Rafael, JA & IS Gorayeb, 1982. Tabanidae (Diptera) da Amazônia I - uma nova armadilha suspensa e primeiros registros mutucas de copas de árvores. *Acta Amazônia*, 12: 232-236. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-43921982121232>.
- Steykal, GC, 1958. Notes on the Richardiidae, with a review of the species known to occur in the United States (Diptera, Acalyprtratae). *Annals of the Entomological Society of America*, 51: 302-310. DOI: <https://doi.org/10.1093/esa/51.3.302>.
- Steykal, GC, 1968. Family Richardiidae, pp. 1-20. In: Vanzoline, EP & Papavero, P (Eds.). *A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States*. Departamento de Zoologia, Secretaria da Agricultura, São Paulo, Brasil, 95 p. DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.title.110114>.
- Steykal, GC, 1987. Family Richardiidae, pp. 833-837. In: McAlpine, JF (Ed.). *Manual of Nearctic Diptera*. Vol. 2. Research Branch, Agriculture Canada Monograph 2, 1332 p.
- Wendt, LD & R Ale-Rocha, 2014. Taxonomic revision of wasp-like richardiids, *Neoidiotypa* Osten-Sacken (Diptera, Tephritoidea, Richardiidae). *Zootaxa*, 3857: 527-550. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3857.4.4>.
- Wendt, LD & R Ale-Rocha, 2015. Antlered richardiid flies: new species of *Richardia* (Tephritoidea: Richardiidae) with antler-like genal processes. *Entomological Science*, 18: 153-166. DOI: <https://doi.org/10.1111/ens.12122>.

Suggestion citation:

Bastos, V de JC, LD Wendt & R Ale-Rocha, 2019. Novo registro de *Epiplatea* (Diptera: Richardiidae: Epiplateinae) em carcaças de *Sus scrofa* Linnaeus no Estado do Amazonas. *EntomoBrasilis*, 12 (2): 91-92.

Available on: [doi:10.12741/entomobrasilis.v12i2.829](https://doi.org/10.12741/entomobrasilis.v12i2.829)

