

# ***Cerataphis brasiliensis* (Hempel) (Hemiptera: Aphididae) em quatro espécies de palmáceas na Amazônia: ocorrência e considerações taxonômicas**

Alexandre Mehl LUNZ<sup>1</sup>, Sonia Maria Noemberg LAZZARI<sup>2</sup>, Regina Célia ZONTA-DE-CARVALHO<sup>3</sup>, Maria do Socorro Padilha de OLIVEIRA<sup>4</sup>, Lindáurea Alves de SOUZA<sup>5</sup>

## **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi designar o nome correto do afídeo que ataca palmáceas nativas amazônicas e descrever sua infestação. O monitoramento de insetos-praga em mudas e em plantas adultas permitiu a identificação de *Cerataphis brasiliensis* (Hempel, 1901) (Hemiptera: Aphididae: Hormaphidinae: Cerataphidini). Relatos anteriores identificaram erroneamente a espécie como *Cerataphis lataniae* (Boisduval, 1867). Recomenda-se o monitoramento dessa espécie em palmáceas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Euterpe*, *Astrocaryum*, *Cerataphis lataniae*, pulgão-preto-do-coqueiro.

# ***Cerataphis brasiliensis* (Hempel) (Hemiptera: Aphididae) in four Amazonian palm species: occurrence and taxonomic considerations**

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to denominate correctly the aphid that attack native Amazonian palms in the Eastern Amazon and describe its infestation. The monitoring of insect-pests on seedlings and mature plants allowed the identification of *Cerataphis brasiliensis* (Hempel, 1901) (Hemiptera: Aphididae: Hormaphidinae: Cerataphidini). Earlier reports erroneously identified the species as *Cerataphis lataniae* (Boisduval, 1867). It is recommended the application of monitoring of this species on palm trees.

**KEYWORDS:** *Euterpe*, *Astrocaryum*, *Cerataphis lataniae*, coconut black aphid.

<sup>1</sup> Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: amehl@cpatu.embrapa.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná. E-mail: lazzari@ufpr.br

<sup>3</sup> Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná. E-mail: regcarva@seab.pr.gov.br

<sup>4</sup> Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: spadilha@cpatu.embrapa.br

<sup>5</sup> Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: lindas@amazon.com.br

Com o objetivo de proporcionar subsídios para a incorporação de parâmetros fitossanitários em programas de melhoramento genético de palmáceas amazônicas, foi avaliada a incidência de insetos-praga em mudas de açaizeiros, *Euterpe oleracea* Martus de Belém, Pará, e *E. precatoria* Martus de Santarém, Pará, e Cruzeiro do Sul, Acre, e de tucumanzeiros, *Astrocaryum vulgare* Martus e *A. aculeatum* G. Mey de vários municípios do Pará, em fevereiro de 2010, em um viveiro da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, Pará. Foram detectadas colônias (Figura 1A) do pulgão-das-palmeiras ou pulgão-preto-do-coqueiro, da tribo Cerataphidini (Hemiptera: Aphididae: Hormaphidinae). Em razão dos danos extensos causados por esse afídeo foi feito um estudo para confirmar sua identificação e descrever características das infestações.

As colônias, formadas por fêmeas ápteras, ninfas e alguns indivíduos alados, concentravam-se nas 'flechas' ou ponteiros

das mudas e nos perfilhos na base do estipe de plantas adultas adjacentes ao viveiro. Foi registrada grande quantidade de formigas, *Solenopsis* spp. (Hymenoptera: Formicidae), associadas aos espécimes de afídeos, utilizando o *honeydew* que estes produzem e conferindo-lhes proteção. As árvores com maior incidência de afídeos apresentavam ninhos de formigas ao redor das plantas adultas ou na base das embalagens das mudas. Notou-se também o desenvolvimento de fungos (fumagina) sobre o *honeydew* na superfície das folhas.

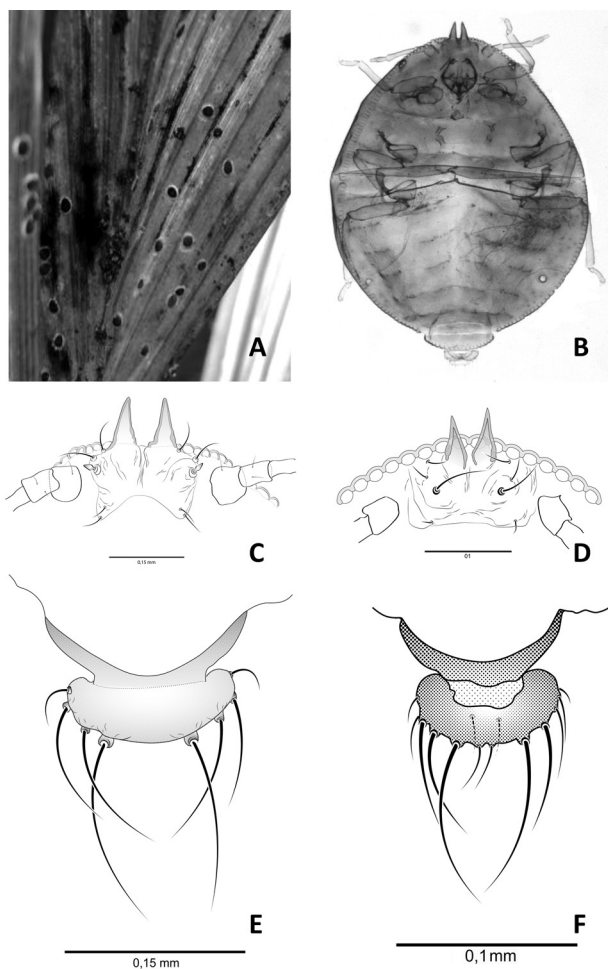
As mudas de tucumanzeiros foram proporcionalmente mais atacadas por afídeos (26,6% de 263 plantas) do que as mudas de açaizeiro (7,6% de 3400 plantas). Não foi adotada medida de controle do inseto porque, segundo Souza e Lemos (2004), este deverá ser feito quando se constata a sua presença em 30 a 35% das plantas amostradas.

Os espécimes de afídeos foram inicialmente identificados como *Cerataphis lataniae* por comparação com espécimes existentes na Coleção Entomológica do Laboratório de Entomologia da Embrapa identificados e depositados por Souza e Lemos (2004). Posteriormente, as amostras coletadas em mudas de açaizeiros e tucumanzeiros foram reavaliadas e a espécie foi identificada pela segunda e terceira autoras como *Cerataphis brasiliensis* (Figura 1B). O material encontra-se depositado nas coleções entomológicas Pe. Jesus Santiago Moure da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Embrapa Amazônia Oriental.

Nas primeiras décadas de 1900, *C. brasiliensis* foi sinonimizada com *C. lataniae*, mas Bondar (1926) considerou as duas espécies válidas. Costa *et al.* (1993a, b) registraram a ocorrência no Brasil de *Cerataphis variabilis* Hille Ris Lambers, 1953 e *Cerataphis orchidearum* (Westwood, 1879). Noordam (1991) apresentou descrição e ilustração de fêmeas adultas aladas e ápteras e ninfas dos Hormaphidinae ocorrentes em Java, designando a espécie em questão como *Cerataphis palmae* (Ghesquière, 1934). Remaudière e Reumadière (1997) consideram esta espécie como *Cerataphis fransseni* (Hille Ris Lambers, 1953), indicando *C. palmae* e *C. variabilis* como sinônimos, e *C. brasiliensis* como sinônimo de *C. orchidearum*.

O presente trabalho adota a classificação seguida por Russell (1996), que considera *C. brasiliensis* o nome válido para designar o pulgão-das-palmeiras ou pulgão-preto-dos-coqueiros por prioridade de data, sendo *C. palmae* (Ghesquière 1934), *C. variabilis* Hille Ris Lambers, 1953 e *C. fransseni* (Hille Ris Lambers, 1953) suas sinonímias.

As espécies *C. brasiliensis* e *C. lataniae* possuem um par de chifres cefálicos na margem anterior da cabeça, porém, *C. brasiliensis* difere de *C. lataniae* pela presença de dois espinhos em forma de lança sobre uma base em forma de tubérculo, ventralmente, próximos à base das antenas (Figura 1C), os quais são simples em *C. lataniae* (Figura 1D) (Noordam 1991; Russell 1996; Mews *et al.* 2008). A cauda de *C. brasiliensis*



**Figura 1** - *Cerataphis brasiliensis* (A, B, C, E): A. Aspecto da infestação em muda de *Astrocaryum vulgare*; B. Fêmea partenogenética vivípara (espécime clarificado em vista ventral); C. Extremidade cefálica (vista ventral) com pelos em forma de lança; E. Cauda. *Cerataphis lataniae* (D e F): D. Extremidade cefálica (vista ventral) com pelos simples; F. Cauda

possui 4 a 8 cerdas (Figura 1E), enquanto que em *C. lataniae* são 11 a 12 cerdas (Figura 1F). Geralmente, *C. brasiliensis* apresenta, em vida, coloração marrom bem escura a preta opaca, enquanto *C. lataniae* é marrom mais claro e brilhante.

Com base na identificação dos afídeos e fundamentado na revisão de Russell (1996), o nome *C. brasiliensis* é adotado para designar o pulgão-das-palmeiras ou pulgão-preto-do-coqueiro, que infesta as espécies de palmáceas no Estado do Pará, incluindo o açaizeiro e o tucumanzeiro. A mesma espécie infesta, também, palmeiras nativas do cerrado brasileiro (Mews *et al.* 2008).

Recomenda-se a continuidade de ações de monitoramento desses insetos em palmáceas, através de observações mensais das folhas de mudas, plantas jovens e perflhos de plantas adultas.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- Bondar, G. 1926. Reports on various cultures – Brazilian Aphids. *Boletim do Laboratório de Pathologia Vegetal*, 3: 91-93 (in Portuguese).
- Costa, C.L.; Eastop, V.F.; Blackman, R.L. 1993a. Brazilian Aphidoidea: I. Key to families, subfamilies and account of the Phylloxeridae. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 28: 197-215 (in Portuguese, with abstract in English).
- Costa, C.L.; Eastop, V.F.; Blackman, R.L. 1993b. Brazilian Aphidoidea: II. Accounts of the Lachninae, Chaitophorinae, Greenideinae, Anoeciinae, and Hormaphidinae. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 28: 269-280 (in Portuguese, with abstract in English).
- Mews, C.M.; Cabette, H.S.R.; Albino, J.L.D. 2008. A closer look at intraspecific variation of *Cerataphis brasiliensis* (Hempel) (Hemiptera: Hormaphidinae). *Neotropical Entomology*, 37: 137-142 (in Portuguese, with abstract in English).
- Noordam, D. 1991. Hormaphidinae from Java (Homoptera: Aphididae). *Zoologische Verhandelingen*, 270: 1-525 (in English).
- Remaudière, G; Remaudière, M. 1997. *Catalogue of the World's Aphididae (Homoptera, Aphidoidea)*. Paris: INRA. 475 pp. (in French).
- Russell, L.M. 1996. Notes on *Cerataphis brasiliensis* and synonyms *palmae*, *variabilis* and *fransseni* (Homoptera: Aphididae), with a key to *Cerataphis* species living on palms and orchids. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 98: 439-449 (in English).
- Souza, L.A.; Lemos, W.P. 2004. Prospecting of insects associated with açai (*Euterpe oleracea* Mart.) in the nursery and control propositions. *Revista de Ciências Agrárias*, 42: 231-241 (in Portuguese, with abstract in English).

Recebido em 13/09/2010

Aceito em 03/11/2010

