

OCORRÊNCIA DA MOSCA-NEGRA-DOS-CITROS, *Aleurocanthus woglumi* ASHBY (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE) NO ESTADO DE SÃO PAULO

Márcia Reis Pena¹, José Djair Vendramim², André Luiz Lourenção³, Neliton Marques da Silva¹, Pedro Takao Yamamoto⁴ e Maiara da Silva Gonçalves¹.

¹Lab. de Entomologia Agrícola, Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Av. Gen. Rodrigo Octávio, 3000, Coroado I, Manaus/AM; marciarpena@yahoo.com.br; nmarques@ufam.edu.br

² Lab. de Resistência de Plantas e Plantas Inseticidas, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP); Av. Pádua Dias, 11, Agronomia, Piracicaba/SP.; jdvendra@esalq.usp.br

³Instituto Agronômico de Campinas (IAC); andre@iac.sp.gov.br

⁴Fundo de Defesa da Citricultura; Av. Dr. Adhemar Pereira de Barros, 201 - C.P. 391 - 14807-040 – Araraquara/SP; Email: ptyamamoto@fundecitrus.com.br

RESUMO

A mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi*, importante praga dos citros, de origem asiática, encontra-se disseminada nas Américas, África, Ásia e Oceania. Foi detectada pela primeira vez no Brasil no estado do Pará em 2001, na área urbana do município de Belém e atualmente encontra-se disseminada em mais da metade dos municípios paraenses. Objetivou-se, neste trabalho, relatar a presença da mosca-negra no estado de São Paulo bem como apresentar sua distribuição no Brasil. A sua detecção nesse Estado ocorreu oficialmente pela primeira vez no município de Artur Nogueira em março de 2008, disseminando-se rapidamente para Holambra, Conchal, Engenheiro Coelho, Limeira e Mogi Mirim em plantios de citros. Há registros de ocorrência nos estados do Maranhão em 2003, Amazonas em 2004 e Amapá em 2006.

Palavras-chave: praga dos citros, insetos sugadores, aleirodídeo, biogeografia

OCURRENCE OF CITRUS BLACKFLY *Aleurocanthus woglumi* ASHBY (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE) IN THE STATE OF SAO PAULO.

ABSTRACT

The citrus blackfly, *Aleurocanthus woglumi*, an important pest of citrus from Asiatic origin, is disseminated at Americas, Africa, Asia and Oceania. It was detected for the first time in Brazil in the state of Pará in 2001 at the urban area of the city of Belem and nowadays it is disseminated among more than half of the cities from Pará. The aim of this study was to evaluate the presence of the citrus blackfly in the state of São Paulo as well as to present its geographic distribution in Brazil. Its detection in that State occurred officially for the first time in the city of Artur Nogueira in March of 2008, disseminating quickly to Holambra, Conchal, Engenheiro Coelho, Limeira and Mogi Mirim in citrus crops. There are reports of its occurrence in the states of Maranhão in 2003, Amazon in 2004 and Amapá in 2006.

Key words: citrus pest, sucking insects, aleyrodid, biogeography

A mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby é uma importante praga dos citros de origem asiática (Dietz & Zetek, 1920; Dowell, 1979). Trata-se de uma praga de hábito alimentar polífago, sendo as plantas cítricas seu hospedeiro favorito. São relatadas cerca de 300 plantas hospedeiras deste inseto, incluindo manga, uva, citros, caju, abacate, goiaba, maçã, figo, banana, mamão, pêra, romã, marmelo, café e rosas, entre outras (Nguyen & Hamon, 2003).

A mosca-negra-dos-citros apresenta aparelho bucal sugador labial e tanto os adultos como as formas imaturas causam danos ao se alimentarem do floema da planta. As plantas ficam debilitadas, ocorrendo, em consequência, o murchamento e, na maioria das vezes, a morte. Durante a alimentação eliminam uma excreção açucarada na superfície da folha, facilitando o aparecimento da fumagina (fungo *Capnodium* sp.). A presença desse fungo reduz a fotossíntese, impede a respiração (Nguyen & Hamon, 2003) e diminui o nível de nitrogênio nas folhas. O ataque dessa praga pode levar à redução da frutificação em até 80% (Barbosa *et al.*, 2004) e perdas de 20 a 80% na produção, afetando a exportação, não apenas dos citros como de outras frutíferas.

Os ovos assemelham-se a bastonetes recurvados, colocados em forma de espiral, fixos através de um pedúnculo na face inferior das folhas. As ninfas de 2^o, 3^o e 4^o estádios são ovaladas e possuem cerdas no corpo. As ninfas de 4^o estádio são completamente negras, possuem cerdas mais evidentes, mais convexas e brilhantes. Apresentam cerosidade ao redor do corpo, sendo visíveis a olho nu. O adulto possui asas negras-azuladas e brilhantes (Figura 1). A duração do ciclo ovo-adulto, em lima ácida Tahiti, é de 70 dias, em média, em condições de laboratório (Pena, 2007).

Encontra-se disseminada nas Américas, África, Ásia e Oceania (Oliveira *et al.*, 2001).

Este inseto foi descoberto no Hemisfério Ocidental em 1913 na Jamaica. Propagou-se para Cuba em 1916, México em 1935 (Smith *et al.*, 1964) e Key West na Flórida em 1934, de onde foi erradicada em 1937 (Newell & Brown, 1939), sendo, no entanto, redescoberta, nesse mesmo Estado, em 1976, em Fort Lauderdale (Dowell *et al.*, 1981). Atualmente, encontra-se amplamente disseminada no centro e sul da Flórida de Cross Creek a Key West (Nguyen & Hamon, 2003). Na América do Sul, está presente na Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Guiana, Suriname e recentemente no Brasil. Segundo Angeles *et al.* (1968, 1972, 1974) e Martínez (1983), a mosca-negra está presente na Venezuela desde 1965 e está disseminada em todas as regiões citrícolas do país.

Foi detectada pela primeira vez no Brasil no estado do Pará em 2001 na área urbana do município de Belém (Silva 2005) e atualmente encontra-se disseminada em mais da metade dos municípios paraenses (Maia *et al.*, 2005).

Há registros de ocorrência nos estados do Maranhão em 2003 (Lemos *et al.*, 2006) e Amapá em 2006 (Jordão & Silva, 2006). No Amazonas foi detectada em junho de 2004 sobre plantas cítricas e atualmente encontra-se disseminada por toda a área urbana do município de Manaus, ocorrendo também nos municípios de Itacoatiara, Rio Preto da Eva e Iranduba (Pena & Silva, 2007).

Segundo Cunha (2003), há registros de infestações no sudeste do Pará nos municípios de Brejo Grande do Araguaia, São Domingos do Araguaia, São João do Araguaia e Água Branca, sendo que estes municípios localizam-se próximos da fronteira com o estado de Tocantins.

Levantamentos em 44 dos 71 municípios do estado do Pará por Cunha

(2003) revelaram altas infestações de *A. woglumi* em espécies cítricas como laranja doce, tangerinas, limão, pomelo, limas ácidas Tahiti e Galego. Ainda segundo o autor, a mangueira, *Mangifera indica*, em geral apresenta altos índices de infestação, sendo grande o número de folhas com a face abaxial totalmente coberta por ninfas. Sendo assim, as plantas cítricas, mangueira e grumixama (*Eugenia brasiliensis*) são considerados hospedeiros de *A. woglumi*, enquanto o jambeiro, *Syzygium malaccense*, é hospedeiro não preferencial da praga. Na região urbana de Manaus, esta praga tem sido encontrada infestando folhas de citros, mangueiras, café e acerola (Pena & Silva, 2007).

Em inspeções fitossanitárias realizadas em março de 2008 em pomares de citros do estado de São Paulo, a mosca-negra foi oficialmente detectada pela primeira vez

nesse Estado no município de Artur Nogueira, disseminando-se rapidamente para outros pomares de citros localizados nas localidades de Holambra, Conchal, Engenheiro Coelho, Limeira e Mogi Mirim. Foram verificadas altas infestações, principalmente em lima ácida Tahiti.

A ocorrência da mosca-negra no estado de São Paulo deve merecer maior atenção por parte dos citricultores paulistas com relação ao controle de pragas, o que deve refletir no uso de inseticidas na cultura. Há necessidade de se utilizar o manejo integrado de pragas para evitar o uso excessivo e indiscriminado de inseticidas, que possam interferir nos inimigos naturais desta praga. Ainda, devem ser incentivadas pesquisas com parasitóides, predadores e fungos entomopatogênicos para controle da mosca-negra.

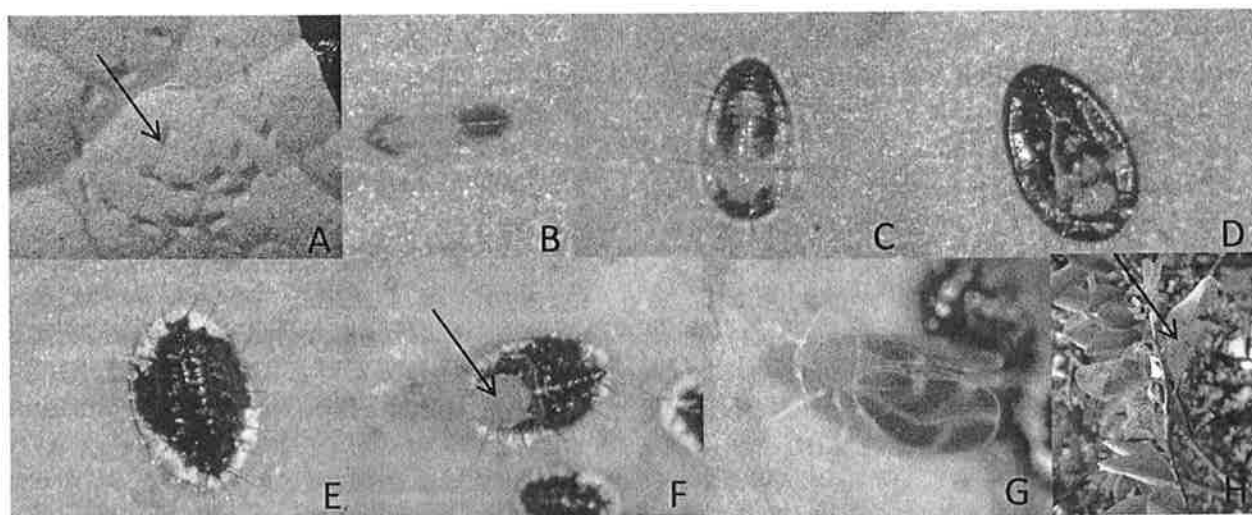


Figura 1. Mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi*. A) Ovos; B) Ninfa 1; C) Ninfa 2; D) Ninfa 3; E) Ninfa 4; F) Emergência do adulto; G) Adulto; H) Adultos nas folhas jovens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELES, N. J. de; OAKLEY, R.G.; OSÓRIO, J.A. 1968. Presencia en Venezuela de *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Aleyrodidae – Homoptera)

mosca prieta de los citricos. *Agron. Tropical (Maracay)* 18(4):487-488.

ANGELES, N. J. de; DEDORD, J.R.; MARTINEZ, N.B.; PAREDES, P.P.; REQUENA, J.R. 1972. Aportes en el estudio de hospederas de la "mosca

- prieta de los cítricos”, *Aleurocanthus woglumi* Ashby, en Venezuela. **Agron. Tropical (Maracay)** 22 (5):549-553.
- ANGELES, N. J. de; PAREDES, P.P.; MARTINEZ, N.B.; DEDORDY, J.R.; REQUENA, J.R.; BORNAS M. de. 1974. Registro de nuevas localidades, em la distribuicion de la “mosca prieta de los cítricos” *Aleurocanthus woglumi* Ashby, em Venezuela. **Agron. Tropical (Maracay)** 24(2):107-111.
- BARBOSA, F.R.; SANTANA, M.R.S.P.; SILVA, C.S.B.; PARANHAS, B.J. 2004. *Aleurocanthus woglumi* (Hemiptera: Aleyrodidae): uma ameaça à fruticultura do Vale do São Francisco. In: **Anais do XX Congresso Brasileiro de Entomologia**. Gramado/RS.
- CUNHA, M.L.A. da. 2003. **Distribuição geográfica, aspectos biológicos e controle químico da mosca negra dos citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae), nas condições ambientais do Estado do Pará**. Dissertação de mestrado (Mestrado em Agronomia). Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/PA. 57p.
- DIETZ, H.F.; ZETEK, J. 1920. The blackfly of citrus and other subtropical plants. USDA Dep. **Agric. Bull.** 885. 55p.
- DOWELL, R.V. 1979. Host selection by the citrus blackfly *Aleurocanthus woglumi* (Homoptera: Aleyrodidae). **Ent. exp. & appl.** 25:289-296.
- DOWELL, R.V.; CHERRY, R.H.; FITZPATRICK, G.E.; REINERT, J.A.; KNAPP, J.L. 1981. Biology, plant-insect relations, and control of citrus blackfly. **Fla. Agric. Exp. Stn. Bull.** 818:1-48.
- JORDÃO, A.L & SILVA, R.A. 2006. **Guia de Pragas Agrícolas para o Manejo Integrado no Estado do Amapá**. Ribeirão Preto: Ed. Holos. 182p.
- LEMONS, R.N.S.; SILVA, G.S.; ARAÚJO, J.R.G.; CHAGAS, E.F.; MOREIRA, A. A.; SOARES, A.T.M. 2006. Ocorrência de *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae) no Maranhão. **Neotrop. Entomol. Londrina** 35(4).
- MAIA, W.J.M.S.; SOUZA, J.C.; MARQUES, L.C.; SILVA, L.M.S.; BENADUCE, R.V.; GENTIL, R.M. 2005. Infestação em citros por *Aleurocanthus woglumi* (Ashby) e perspectivas de controle biológico aplicado no Pará. **Anais do 9º Simpósio de Controle Biológico**. Recife. p.183.
- MARTÍNEZ, N.B. 1983. Biología de la mosca prieta de los cítricos *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Homoptera: Aleyrodidae) en el campo. **Agron. Tropical (Maracay)** 31(1-6):211-218.
- NEWELL, W.; BROWN, A.C. 1939. Eradication of the citrus blackfly in Key West, Fla. **J. Econ. Entomol.** 32: 680-682.
- NGUYEN, R.; HAMON, A.B. 2003. **Citrus blackfly, *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Homoptera: Aleyrodidae)**. University of Florida. CIR 360.
- OLIVEIRA, M.R.V.; SILVA, C.C.A.; NÁVIA, D. 2001. **Mosca negra dos citros *Aleurocanthus woglumi*: Alerta quarentenário**. Brasília, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 12p.
- PENA. M.R. 2007. **Biologia da mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby 1915 (Hemiptera: Aleyrodidae) em três plantas hospedeiras e uso do fungo *Aschersonia* sp., como agente entomopatogênico**. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Sustentabilidade na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, Manaus/AM.97p.

PENA, M.R.; SILVA, N.M. 2007. **Sugadora negra.** In: **Revista Cultivar: Hortaliças e Frutas** 7 (41): 16-18.

SILVA, A. de B. 2005. Mosca Negra dos citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby, praga potencial para a citricultura brasileira. In: Poltronieri, L.S.; Trindade, D.R.; Santos, I.P (ed.).

Pragas e Doenças de Cultivos Amazônicos. Belém, PA: Embrapa Amazônia Ocidental. p.147-156.

SMITH, H.D.; MALTBY, H.L.; JIMENEZ, E.J. 1964. Biological control of the citrus blackfly in Mexico. USDA-ARS, **Technical Bulletin** N°. 1311: 1-30.