

NOTA

**AUTORES:**

*Paulo Roberto Silva
 Farias*¹

*Patricia Surama Parise
 Maia*¹

*Anderson Gonçalves da
 Silva*²

*Bruno da Silva
 Monteiro*¹

¹ Universidade Federal Rural da
 Amazônia, 66.077-530, Belém,
 PA, Brasil.

² Universidade Estadual Paulista
 "Julio de Mesquita, Campus de
 Jaboticabal", 14.884-900, Jaboti-
 cabal, SP, Brasil.

Recebido: 14/10/2010

Aprovado: 03/05/2011

AUTOR CORRESPONDENTE:

Paulo Roberto Silva Farias

E-mail: paulo.farias@ufra.edu.br

PALAVRAS-CHAVE:

Sternorrhyncha

Mosca-negra-dos-citros

Planta hospedeira

KEY WORDS:

Sternorrhyncha

Citrus black-fly

Host plant

Ocorrência de *Aleurocanthus woglumi* em área de reflorestamento com mogno africano na Amazônia Oriental

Occurrence of *Aleurocanthus woglumi* Ashby in an area reforested with African mahogany in eastern Amazonia

Resumo: Entre as pragas que mais preocupam os produtores no Estado do Pará, a mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi* (hemiptera: aleyrodidae) se destaca, por acarretar danos diretos e indiretos às plantas cítricas, além de se constituir praga quarentenária presente ou A2 de alerta máximo, restringindo o comércio com outras regiões. Por ser uma praga exótica, recém-introduzida, faltam conhecimentos básicos para a implementação de um manejo adequado na Região Amazônica. Foi observado a ocorrência de *Aleurocanthus woglumi* Ashby atacando o mogno africano (*Khaya ivorensis*), em áreas de reflorestamento na Amazônia Oriental. Este é o primeiro registro desse aleirodídeo atacando o mogno africano na Amazônia Brasileira.

Abstract: Among the pests of most concern to citrus growers in the state of Pará, the citrus Black-fly, *Aleurocanthus woglumi* (hemiptera: aleyrodidae) causes direct or indirect damage to citrus plants, besides being an A2 trigger alert pest, restricting trade with other regions. As it is an exotic pest, recently introduced, there is a lack of knowledge regarding its management in the Amazon region. *Aleurocanthus woglumi* was observed to be attacking African mahogany (*Khaya ivorensis* A. Chev.) in reforested parts of Eastern Amazonia. This is the first reported case of citrus black-fly attacking African mahogany in Brazilian Amazonia.

1 Introdução

O mogno brasileiro (*Swietenia macrophylla* King) está sendo substituído pela introdução do mogno africano (*Khaya ivorensis* A. Chev.) nas áreas de reflorestamento da Amazônia, devido, principalmente, à sua resistência à broca-das-meliáceas (*Hypsipyla grandella* Zeller), crescimento rápido e seu alto valor comercial. Sua distribuição natural na África ocorre na Costa do Marfim, Camarões, Gana, Gabão, Nigéria, República Centro Africana, Angola e Congo. Ocorre desde 0 a 450 m de altitude, normalmente em vales úmidos, suportando inclusive inundações durante o período das chuvas. Entretanto, é muito sensível ao período de estiagem (GROGAN et al., 2002).

Na Amazônia, a lagarta *H. grandella*, que ataca principalmente espécies arbóreas pertencentes à família Meliaceae, não tem causado danos ao mogno africano. Entretanto, Ofori et al. (2007) fazem citação ao ataque de *Hypsipyla robusta*, causando sérios danos à *Khaya ivorensis*, em seu centro de origem. Por isso, onde esta praga está disseminada, raramente se instala povoamento desta espécie. No Estado do Pará, nas regiões onde estão sendo instaladas plantações, até o momento as lagartas *H. grandella* não causaram nenhum dano a essa espécie arbórea. Salienta-se que a *H. robusta* não ocorre na Amazônia.

A mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Sternorrhyncha: Aleyrodidae) foi detectada pela primeira vez no hemisfério ocidental em 1913, na Jamaica, sendo em seguida relatada em Cuba, em 1916; Estados Unidos, em 1934 (Flórida, Havai e Texas); no México, em 1935; na República Dominicana, em 1969, e na Guiana Francesa, em 1995 (MARTIN, 1999). Atualmente, tem sido detectada em todas as zonas cítricas da Venezuela, onde sua primeira ocorrência se deu em 1965 (MARTINEZ, 1982). Na América do Sul, a mosca negra é encontrada também na Colômbia, Equador, Guiana, Peru e Suriname (COSAVE, 1999).

Sua primeira ocorrência, no Brasil, foi relatada no Estado do Pará, em 16 de maio de 2001, em jardins da cidade de Belém. A entrada da praga somente neste ano, considerando sua presença na Jamaica desde 1913 e na Venezuela, em 1965, se credita à barreira natural formada pela floresta amazônica, que constitui um grande obstáculo à introdução natural de pragas oriundas das Américas Central e do Norte (SILVA, 2005).

O Estado do Maranhão foi o segundo estado brasileiro a relatar a presença de mosca-negra-dos-citros, em 15 de setembro de 2003, nos municípios de Imperatriz e Bacabal (LEMONS et al., 2006). Hoje se encontra presente nos estados do Amapá (JORDÃO; SILVA, 2006), Amazonas (PENA; SILVA, 2007), Tocantins e Goiás (MINISTÉRIO..., 2009).

No Estado de São Paulo o primeiro relato de sua ocorrência foi em 10 de março de 2008, no município de Arthur Nogueira, atacando laranjeiras das variedades Westin, Hamlin e Pêra; além de outras espécies frutíferas, como abacateiro, goiabeira, bananeira e caqui. Detectou-se também a ocorrência de mosca-negra-dos-citros nos municípios de Cosmópolis, Paulínia, Engenheiro Coelho e Limeira (PENA et al., 2008).

Em virtude de seu caráter quarentenário, no momento, o prejuízo econômico maior para os citros, no Estado de São Paulo, decorre da legislação federal que impede o comércio de produtos vegetais provenientes dos estados em que há a mosca-negra-dos-citros. Deste modo, a Secretaria solicitou ao Ministério da Agricultura a revisão da instrução normativa nº 23, de 29 de abril de 2008. Na justificativa, o argumento dos técnicos paulistas é o de que está sendo feito o manejo adequado, como pulverização de áreas afetadas com produtos certificados, controle no trânsito vegetal e lavagem dos frutos, reduzindo o risco de propagação.

A mosca-negra-dos-citros, no Estado do Pará, ataca de forma especial espécies da família Rutaceae, podendo causar danos potenciais de até 80%. Além disso, já foram relatadas mais de 300 espécies vegetais como hospedeiros (OLIVEIRA et al., 2001).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a dinâmica populacional da mosca-negra-dos-citros em um plantio comercial de mogno africano no município de Capitão Poço, mesorregião do Nordeste Paraense, microrregião do Guamá, Pará.

2 Material e Métodos

A área experimental está localizada no município de Capitão Poço, mesorregião do Nordeste Paraense, microrregião do Guamá, distante 200 km de Belém, PA. A fazenda Santana está compreendida nas coordenadas geográficas: 01° 45' 15" de latitude Sul, 47° 07' 30" de longitude Oeste de Greenwich (sede da fazenda), apresentando solo do tipo Latossolo Amarelo álico, textura média, clima tipo Ami, segundo a classificação de Köppen, apresen-

tando os maiores índices de pluviosidade de janeiro a maio e os menores de agosto a novembro.

O levantamento populacional foi realizado em 100% das plantas de mogno africano do talhão (sistema de avaliação em varredura), avaliando-se a presença ou ausência de ninfas e adultos vivos de *A. woglumi*. Todas as plantas foram vistoriadas, observando-se principalmente as brotações novas (onde geralmente são encontrados os adultos) e também a parte abaxial das folhas, em que se encontram todas as fases imaturas da praga, anotando-se presença com o número um (1) ou ausência com o número zero (0), nos sistemas agrofloretais e convencionais.

3 Resultados e Discussão

O ataque da mosca negra foi detectado em plantas jovens (Figura 1A), com um ano de idade, e em plantas adultas (Figura 1B), com idade de 5 anos. O maior dano ocorreu em plantas jovens; na área do reflorestamento todas as plantas jovens apresentavam ninfas e ovos da mosca negra. Na figura 1A observa-se que os ovos foram colocados em espiral, no lado abaxial da folha, sendo que, em cada postura, foram colocados de 35 a 50 ovos.

As folhas com posturas da mosca negra foram levadas para o laboratório, onde foi observado que os ovos eclodem em um período de 7 a 10 dias, concordando com Nguyen et al. (1983).

A mosca-negra-dos-citros, por seu hábito alimentar, causa danos às folhas novas do mogno africano, ao sugar a seiva, removendo água e nutrientes, enfraquecendo a planta. Os danos adicionais são causados pela excreção de gotículas açucaradas nas folhas, nos quais se desenvolve um fungo saprófita chamado fumagina (*Capnodium* sp.). O crescimento desse fungo na superfície das folhas resulta na diminuição da respiração e fotossíntese da planta. A combinação direta de números elevados de aleyrodídeos com a infestação elevada do fungo alimentando-se da planta pode causar uma redução no crescimento, principalmente das plantas jovens, aumentando o tempo de corte do mogno africano.

4 Conclusões

Para uma espécie vegetal ser considerada “planta hospedeira”, esta deve ter a capacidade de dar suporte ao completo desenvolvimento da mosca-negra-dos-citros e de manter as populações de insetos de forma indefinida. Portanto, o mogno africano é uma planta hospedeira de *A. woglumi*.

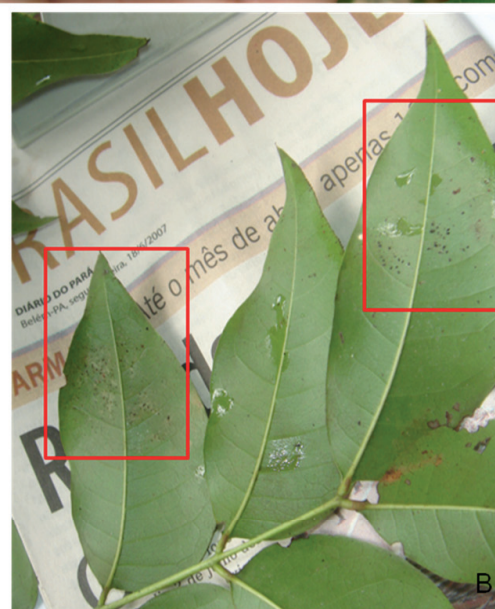
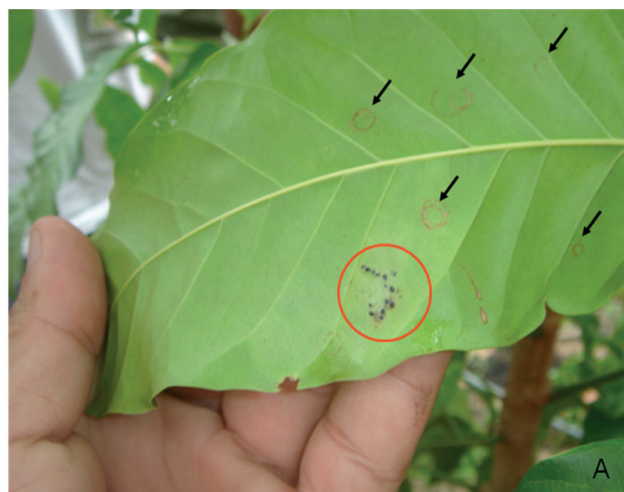


Figura 1. Planta jovem de mogno africano com infestação e posturas em espiral de *A. woglumi* (A) e planta adulta com folhas atacadas (B).

Referências

- COSAVE: COMITE DE SANIDAD VEGETAL DEL CONE SUR. *Plagas cuarentenarias Aleurocanthus woglumi: Hojas de datos sobre organismos cuarentenarios para los países miembros del Cosave*. 1999. Disponível em: < <http://www.cosave.org.py> > Acesso em: 20 de janeiro de 2006.
- FRENCH, J.V.; MEAGHER, R.L. Citrus blackfly: chemical control on nursery trees. *Subtropical Plant Science*, v.45, p.7-10, 1992.
- GROGAN, J.; BARRETO, P.; VERÍSSIMO, A. *Mogno na Amazônia brasileira: ecologia e perspectivas de manejo*. Belém: Imazon, 2002. 64p.

- JORDÃO, A.L.; SILVA, R.A. *Guia de pragas agrícolas para o manejo integrado no Estado do Amapá*. Ribeirão Preto: Ed. Holos, 2006. 182p.
- LEMONS, R.N.S.; SILVA, G.S.; ARAÚJO, J.R.G.; CHAGAS, E.F.; MOREIRA, A.A.; SOARES, A.T. M. Ocorrência de *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae) no Maranhão. *Neotropical Entomology*, v.35, p.558-559, 2006.
- MARTIN, U. Citrus blackfly control in Dominica. *Tropical Fruits Newsletter*, v.32, p.3-6, 1999.
- MARTINÉZ, N.B. Biología de la mosca prieta de los cítricos *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Homoptera: Aleyrodidae) en el campo. *Agronomia Tropical*, Caracas, v.31, p.211-218, 1982.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO: *Lista de pragas quarentenárias presentes - (A2)*. Disponível em: < <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/servlet/VisualizarAnexo?id=14644>>. Acesso em: 23 de dezembro de 2009.
- NGUYEN, R.; BRAZZEL, J.R.; POUCHER, C. Population density of the citrus blackfly, *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Homoptera:Aleyrodidae), and its parasites in
- OFORI, D.A.; OPUNI-FRIMPONG, E.; COBBINAH, J.R. Provenance variation in *Khaya* species for growth and resistance to shoot borer *Hypsipyla robusta*. *Forest Ecology and Management*, v.242, p.438-443, 2007.
- OLIVEIRA, M.R.V.; SILVA, C.C.A.; NAVIA, D. *Mosca negra dos citros, Aleurocanthus woglumi: Alerta quarentenário*. Brasília: Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2001. 12p.
- PENA, M.R.; SILVA, N.M. Sugadora negra. *Revista Cultivar: Hortaliças e Frutas*, n.41, p.16-18, 2007.
- PENA, M.R.; VENDRAMIM, J.D.; LOURENÇÃO, A.L.; SILVA, N.M.; YAMAMOTO P.T.; GONÇALVES, M.S. Ocorrência da mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae) no Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, n.83, p.61-65, 2008.
- SILVA, A.B. Mosca negra dos citros, *Aleurocanthus woglumi* Ashby, praga potencial para a citricultura brasileira. In: POLTRONIERI, L.S.; TRINDADE, D.R.; SANTOS, I.P. (Eds.) *Pragas e doenças de cultivos amazônicos*. Belém: Embrapa Amazônia Ocidental, 2005. p. 147-156.