

AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ARTRÓPODES EM PLANTIO EXPERIMENTAL DE TANGERINA NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO, PARÁ

Thiago Feliph Silva Fernandes¹, Romário Júnior Nascimento Nascimento², Aloyséia Cristina da Silva Noronha³, Fábio de Lima Gurgel⁴

¹ Estagiário da Embrapa Amazônia Oriental, ThiagoFeliph@hotmail.com

² Estagiário da Embrapa Amazônia Oriental, roma2nascimento75@gmail.com

³ Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, aloyseia.noronha@embrapa.br

⁴ Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, fabio.gurgel@embrapa.br

Resumo: O município de Capitão Poço, PA é o maior produtor de citros do Estado do Pará, considerado uma nova fronteira agrícola para a citricultura. Este estudo preliminar teve como objetivo avaliar a presença de artrópodes em um pomar experimental de tangerina 'Mearina'. Foram realizadas avaliações no período de setembro/2017 a abril/2018 quanto à ocorrência de artrópodes. Foi constatada a presença da larva-minadora (*Phyllocnistis citrella*), de cochonilhas e do fungo fumagina. Minas prateadas decorrentes da alimentação da larva-minadora foram observadas no início das avaliações, em setembro/2017, em 84,74% das plantas. A presença da larva-minadora ocorreu em 50% das avaliações, de janeiro a abril de 2018, com incidência variando em 40,68% a 65,52% das plantas. Os resultados, embora preliminares, sugerem que *P. citrella* apresenta potencial de infestação em tangerina 'Mearina'.

Palavras-chave: *Citrus* spp., Larva-minadora, 'Mearina'

Introdução

O setor citrícola representa uma importante atividade dentro do agronegócio brasileiro. Os citros estão entre o grupo de fruteiras mais importantes para o Brasil, devido ao valor nutritivo dos frutos e ao papel socioeconômico que desempenha na exportação (Coelho et al., 2006).

O estado do Pará é o maior produtor de citros da região Norte, contribuindo com 1,25% da produção nacional em 2016 (IBGE, 2016). Na microrregião do Guamá, pertencente à mesorregião nordeste paraense, está inserido o polo citrícola do estado do Pará, com destaque para município de Capitão Poço que é o principal produtor dessa região, além de

ser um dos poucos polos citrícolas na zona equatorial, na qual o município é considerado uma nova fronteira agrícola para a citricultura. Desta forma, a citricultura no estado atingiu índices elevados de crescimento nos últimos dez anos (Silva et al., 2011).

O principal fator de aumento dos custos de produção e dos prejuízos à citricultura brasileira é ocasionado por pragas como os insetos e ácaros; que podem ser frequentes, esporádicos ou localizados, entretanto, é importante que sejam identificados. Algumas das pragas atacam brotações e frutos, danificam raízes além de facilitarem a transmissão e/ou disseminação de microrganismos (Parra et al., 2003). Inspeções constantes no pomar são de importância fundamental, visto que permitem a detecção de pragas e seu grau de infestação.

Resultados de avaliações realizadas em plantios experimentais de laranja e lima ácida Tahiti, em diferentes porta-enxertos, no município de Capitão Poço evidenciaram que a larva-minadora (*Phyllocnistis citrella*) apresentou maior potencial de infestação (BRITO et al., 2018a, 2018b). Este estudo preliminar teve como objetivo avaliar a ocorrência de artrópodes em um pomar experimental de tangerina ‘Mearina’.

Material e Métodos

A área experimental do estudo está localizada na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) (01°44’39” S e 47°03’39;26” W), Campus Capitão Poço, mesorregião do Nordeste Paraense, microrregião do Guamá. O plantio é composto por 96 plantas clonais de tangerina ‘Mearina’ (*Citrus* sp.), enxertadas em Citrumelo ‘Swingle’ (*Citrus paradise* Macfad), das quais foram todas avaliadas. O pomar foi instalado em fevereiro de 2017, em uma área de 1400 m² (50 x 28 m), com espaçamento de 3 x 4 m entre as plantas.

No período de setembro de 2017 a abril de 2018, a parte aérea das plantas foi avaliada visualmente, cada 30 dias, quanto à ocorrência de artrópodes ou de danos ocasionados por insetos e ácaros. Os dados de presença/ausência foram tabulados e processados em planilhas eletrônicas elaboradas no Excel da Microsoft versão 2007 e posteriormente analisados com base no percentual de plantas com artrópodes ou danos.

Resultados e Discussão

No período do estudo foram realizadas oito avaliações, com a constatação da presença de larva-minadora *Phyllocnistis citrella* Stainton, 1856 (Lepidoptera: Gracillariidae), cochonilhas (em fase de identificação) e o fungo fumagina (*Capnodium* sp.).

Folhas com a ocorrência de minas prateadas decorrentes da alimentação da larva-minadora foram observadas no início das avaliações, em setembro/2017, em 84,74% das plantas, entretanto, a presença da larva ocorreu em 50% das avaliações, principalmente de janeiro a abril de 2018, com incidência variando em 40,68% a 65,52% das plantas. As cochonilhas foram observadas em setembro e dezembro/2017 em baixa incidência, respectivamente em 22,03% e 5,08% das plantas. A presença de fumagina na superfície de folhas foi observada em 62% das avaliações.

A larva-minadora foi constada no Brasil em 1996, e hoje se encontra disseminada por todo o país. A característica dessa praga é atacar as brotações novas das variedades cítricas. Os ovos do inseto são depositados nas folhas novas, de onde emerge a larva, que se alimenta da folha formando minas que podem ser observadas nos ramos das vegetações novas e em frutos. A larva prestes a pupar forma uma proteção, enrola a borda da folha e a prende com fios de seda (Figura 1). Esses danos ocasionam redução na taxa de fotossíntese e no desenvolvimento das brotações, as folhas afetadas secam e caem. O inseto ao se alimentar de folhas novas provoca aberturas que servem de entrada para outros patógenos como a bactéria *Xanthomonas citri* subsp. *citri*, agente causal do cancro cítrico (Parra et al., 2003; Rodrigues Neto et al., 2004).



Figura 1. A) Larva-minadora (*Phyllocnistis citrella*) e mina ocasionada pelo inseto; B) Borda da folha enrolada, característica de larva prestes a pupar.

Fotos: Aloyséia Noronha

No estado do Pará, *P. citrella* foi detectada no início de 1997 com relato de plantas totalmente desfolhadas devido à ação dessa praga no município de Capitão Poço (Silva, 1998).

As cochonilhas causam prejuízos aos citricultores por apresentar capacidade de sugar a seiva da planta, injetar toxinas, acarretando o enfraquecimento, redução da produção e do desenvolvimento da planta quando em altas populações (Parra et al., 2003; Benvenga et al., 2011). A fumagina sobre as folhas prejudica a fotossíntese e os demais processos fisiológicos da planta (Parra et al., 2003).

Na avaliação preliminar foi constatada a presença dos insetos e ácaros ou danos decorrentes da presença desses artrópodes, as quais foram as seguintes:

Por se tratar de material de um cultivar em fase de estudos iniciais é importante reforçar a continuidade do monitoramento da presença da larva-minadora e cochonilhas, visando a obtenção de mais informações sobre períodos de maior incidência, além da coleta de folhas e ramos com os insetos para obtenção de inimigos naturais. Segundo Parra et al. (2004), a larva minadora é considerado praga-chave na citricultura, por causar danos diretos nas folhas novas das brotações cítricas, ocasionado atrofia do tecido foliar, que assume uma coloração prateada, secando posteriormente e prejudicando sensivelmente o desenvolvimento da planta.

Conclusão

Os resultados, embora preliminares, indicam que *P. citrella* apresenta potencial de infestação em tangerina 'Mearina' (*Citrus* sp).

Agradecimentos

À Embrapa Amazônia Oriental pela concessão do estágio, ao CNPq pela concessão da Bolsa de Pesquisa, à Fazenda Lima I pela parceria na pesquisa, e ao Programa de Melhoramento Genético de Citros da Embrapa – (PMG Citros) do Estado do Pará, pela capacitação em Citricultura.

Referências Bibliográficas

BENVENGA, S. R.; GRAVENA, S.; SILVA, J. L.; ARAUJO JUNIOR, N.; AMORIM, L. C. S. Manejo prático da cochonilha ortézia em pomares de citros. **Citrus Research & Technology**, v. 32, n. 1, p. 39- 52, 2011.

BRITO, A. C. P.; SANTOS, H. C. A.; SANTA BRÍGIDA, M. R. S.; GURGEL, F. L.; NORONHA, A. C. S. Avaliação preliminar de pragas em plantio experimental de lima-ácida tahití no município de Capitão-Poço - Pará. In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 9., 2017, Belém, PA. **Anais...** Belém, PA: UFRA, 2018a. Disponível em:<<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1090998>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRITO, A. C. P.; SANTOS, H. C. A.; SANTA BRÍGIDA, M. R. S.; GURGEL, F. L.; NORONHA, A. C. S. Prospecção preliminar de artrópodes em plantio experimental de laranja no município de Capitão Poço - Pará. In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 9., 2017, Belém, PA. **Anais...** Belém, PA: UFRA, 2018b. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/176112/1/ANAIS-IX-ENAAG-02.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

COELHO, E. F.; COELHO FILHO, M. A.; SIMÕES, W. L.; COELHO, Y. S. Irrigação em citros nas condições do Nordeste do Brasil. **Laranja**, v. 27, n. 2, p. 297-320, 2006. Disponível em: <http://revistalaranja.centrodecitricultura.br/index.php?pag=edicoes_revista&edicao=15>. Acesso em: 10 jul. 2018.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Tabela 1613**: Área destinada à colheita, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras permanentes. [Rio de Janeiro], 2016. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613#resultado>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

PARRA, J. R. P.; BENTO, J. M. S.; CHAGAS, M. C. M.; YAMAMOTO, P. T. O controle biológico da larva-minadora-dos-citros. **Visão Agrícola**, n. 2, p. 64-67, jul./dez. 2004.

PARRA, J. R. P.; OLIVEIRA, H. N.; PINTO, A. S. **Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos dos citros**. Piracicaba: A.S. Pinto, 2003. 140 p.

RODRIGUES NETO, J.; BELASQUE JUNIOR, J.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A. Larva-minadora aumenta a incidência do cancro cítrico. **Visão Agrícola**, n. 2, p. 1-19, 2004.

SILVA, A. B. **A larva minadora dos citros (*Phyllocnistis citrella*)**. Belém, PA: Embrapa-CPATU, 1998. 12 p. (Embrapa-CPATU. Circular técnica, 71).



SILVA, A. G.; BOIÇA JUNIOR, A. L.; FARIAS, P. R. S. Influência da temperatura e precipitação na infestação de mosca-negra-dos-citros (*Aleurocanthus woglumi*) em plantio de citros. **Nucleus**, v. 8, n. 1, p. 53-60, 2011.