

INCIDÊNCIA DE ÁCARO-RAJADO EM MAMOEIROS CONDUZIDOS EM DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Andréa de Oliveira Freitas Couto¹, Rita de Cássia Antunes Lima¹, César José Fanton², Alexandre Conte de Oliveira³, David dos Santos Martins⁴

¹ Pesquisadora MSc. Incaper/CNPq, CRDR Linhares, C.P. 62, CEP. 29900-970, Linhares, ES, entomologia@incaper.es.gov.br; ² Pesquisador DSc. Incaper, CRDR Linhares, C. P. 62, CEP 29900-970, Linhares-ES, ³Estagiário Laboratório de Entomologia, Incaper, CRDR Linhares, C. P. 62, CEP 29900-970, Linhares-ES, ⁴Pesquisador MSc. Incaper, C.P. 391, CEP. 29001-970, Vitória, ES, davidmartins@incaper.es.gov.br.

INTRODUÇÃO

O mamoeiro é cultivado em quase todo o território brasileiro, o que faz do País o maior produtor mundial de mamão. As condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento dessa cultura são também altamente favoráveis para uma série de problemas de ordem fitossanitária para o mamoeiro, tendo entre eles grande número de pragas, com destaque para os ácaros tetraniquídeos (MARTINS e MARIN, 1998; CULIK, 2003). Dentre esses, a espécie *Tetranychus urticae* (KOCH, 1836) - Acari: Tetranychidae é uma das pragas-chave, infestando o mamoeiro durante todo o ano, com maior severidade, nos períodos de baixa precipitação pluviométrica e temperaturas elevadas (MARIN et al., 1995). Os indivíduos dessa espécie atacam as folhas mais velhas da planta, possuem a capacidade de tecer teias sob as folhas das quais se alimentam (MEDINA, 1989), para proteção de suas colônias e dos ovos, inicialmente próximos às nervuras e no ponto de inserção do pecíolo, avançando posteriormente para todo o limbo foliar, causando primeiramente necroses que evoluem para perfurações na parte atacada da folha, reduzindo sua capacidade fotossintética e, em altas infestações, há o secamento total das folhas (MARTINS e MARIN, 1998). Com isso, ocorre queda prematura da folha, e, conseqüentemente, ocorre o depauperamento da planta, retardando o seu desenvolvimento e causando queda de produção do mamoeiro (DORESTE, 1988), além de expor os frutos à ação direta dos raios solares, prejudicando sua qualidade.

A cultura do mamoeiro pode ser conduzida por diferentes sistemas de manejo, variando-os em função da escolha da variedade, dos sistemas de irrigação, da densidade de plantio, da cobertura vegetal nas entrelinhas e da forma de condução da lavoura, entre outros. Os diferentes sistemas de manejo da cultura podem influenciar a população de ácaro-rajado, pela diferença de tolerância entre as cultivares, pelo microclima gerado pelos diferentes sistemas de irrigação e pela disposição das plantas na área, além das práticas culturais, como a aplicação de acaricidas e manutenção da cobertura vegetal existente. Este estudo teve como objetivo comparar a população de ácaro-rajado em mamoeiros, cultivados em diferentes sistemas de produção.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido numa área de 1 ha, implantada em julho de 2002, na Fazenda Experimental de Sooretama-FES/Incaper. Essa área foi conduzida no sistema de Produção Integrada, consistindo em quatro talhões de 0,25 ha, sendo dois cultivados com a variedade Golden, um irrigado por microaspersão e o outro por gotejamento; foram subdivididos os talhões em plantio com fileiras simples e fileiras duplas. Os outros dois talhões foram cultivados com a variedade Sunrise Solo, utilizando os mesmos procedimentos de sistemas de irrigação e de espaçamentos de fileiras empregados antes. Todos os talhões receberam o mesmo tratamento

fitossanitário. As avaliações de ácaros foram feitas semanalmente, no período de fevereiro a setembro de 2003, com o auxílio de uma lupa de bolso com aumento de 20x e área de 2 cm². Foram avaliados o número de ácaros em uma folha de três plantas seqüenciais, em quatro pontos de cada talhão, escolhidos ao acaso, num total de 12 folhas/amostra/talhão. A contagem de ácaro foi feita no terceiro lóbulo, no sentido anti-horário, da sétima folha descendente do mamoeiro de cada planta, sendo a contagem dos ácaros efetuada nos sublóbulos de números 2, 3, 4, 5 e 6, totalizando assim, em cada avaliação, cinco sub-lóbulos/lóbulo de três plantas por ponto amostrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve ocorrência de ácaro-rajado em todos os tratamentos durante o período observado. A cultivar Sunrise Solo, de forma geral, apresentou maior incidência de ácaro em relação à cultivar Golden (Figura 1), porém não foram observadas, aparentemente, diferenças de sintomas de danos da praga entre as cultivares.

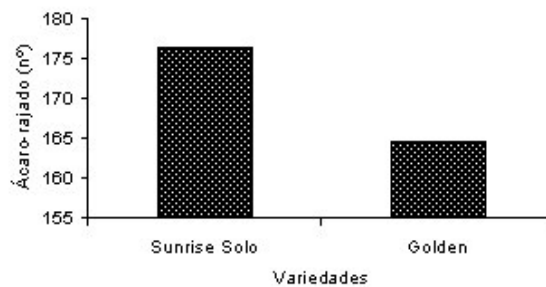


FIGURA 1 – Número médio de ácaros-rajados observados em folhas de duas cultivares de mamoeiro. Sooretama, ES. 2003.

Os plantios com o sistema de irrigação sob gotejo e em fileira dupla apresentaram maiores populações de ácaros que os conduzidos com o sistema de microaspersão e com fileira simples (Figuras 2 e 3).

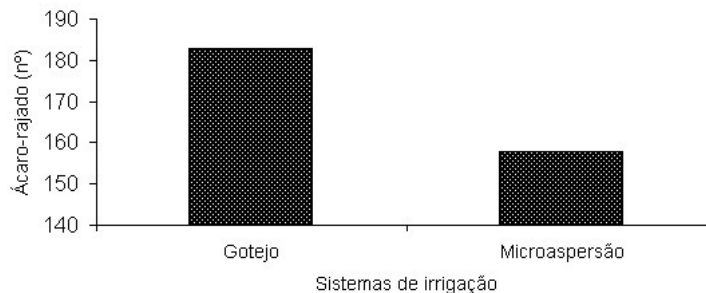


FIGURA 2 – Número médio de ácaros-rajados observados em folhas de mamoeiro sob diferentes sistemas de irrigação. Sooretama, ES. 2003.

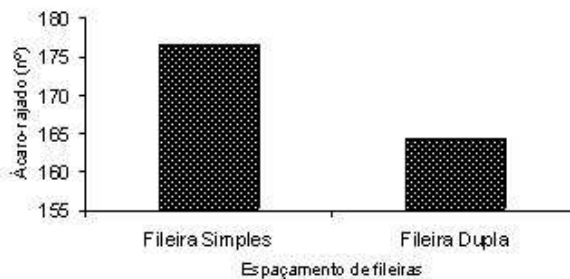


FIGURA 3 – Número médio de ácaros-rajados observados em folhas de mamoeiro conduzido sob diferentes modos de plantio, fileira simples e dupla. Sooretama, ES. 2003.

As menores infestações encontradas nos mamoeiros cultivados nos sistemas de irrigação por microaspersão e em fileira dupla, podem estar associadas às condições de microclima – em especial de maior umidade – que esses sistemas propiciam, em relação ao sistema de gotejo e de plantio em fileira simples, uma vez que as populações de ácaro-rajado são favorecidas em condições mais secas. Dessa forma, o talhão cultivado com a variedade Sunrise Solo, em fileira simples e irrigado por gotejamento, apresentou a maior incidência dessa praga, já que nele, provavelmente, estão todas as combinações favoráveis à maior incidência de ácaro-rajado, avaliadas neste estudo.

CONCLUSÃO

A população de ácaro-rajado é influenciada pelas condições de manejo em que o mamoeiro é cultivado, dependendo da escolha do cultivar, do sistema de irrigação utilizado e do tipo de fileira de plantio em que a cultura é conduzida. Nas condições avaliadas, a cultivar Sunrise Solo, em relação à Golden, foi mais susceptível ao ataque de ácaro-rajado. O sistema de irrigação por gotejo e o plantio em fileira simples propiciaram condições para maior ocorrência da praga em comparação com os sistemas de fileira dupla e de irrigação por microaspersão.

AGRADECIMENTOS

Aos técnicos agrícolas Galdino, Jean e Raul e auxiliares e estagiários dos Laboratórios de Fitopatologia e Entomologia do Incaper, pelo auxílio nos trabalhos de campo e laboratório, e aos produtores e às empresas que cederam gentilmente as áreas de mamão para a execução do projeto.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, à Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, pelo suporte financeiro para a execução deste trabalho.

REFERÊNCIAS

CULIK, M. P.; MARTINS, D. dos S.; VENTURA, J. A. **Índice de artrópodes pragas do mamoeiro (*Carica papaya* L.)**. Vitória: Incaper, 2003. 48p. (Documento, 121).

DORESTE, E. **Acarologia**. 2 ed. Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1988. 410p.

MARIN, S. L. D.; GOMES, J. A.; SALGADO, J. S.; MARTINS, D. dos S.; FULLIN, E. A. **Recomendações para a cultura do mamoeiro dos grupos Solo e Formosa no Estado do Espírito Santo**. 4.ed. rev. e ampl. Vitória, ES: Emcapa, 1995. 57p. (EMCAPA. Circular Técnica, 3).

MARTINS, D. dos S.; MARIN, S. L. D. Pragas do mamoeiro. In: BRAGA SOBRINHO, L. B.; CARDOSO, J. E.; CHAGAS, F. das (eds.). **Pragas de fruteiras tropicais de importância agroindustrial**. Brasília: Embrapa CNPAT, 1998. p.143-153.

MEDINA, J. C. Cultura. In: SIMÕES, S. (ed.). **Mamão: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos**. 2 ed. Revista e ampliada. Campinas: ITAL, 1989. p.1-177. (Série Frutas Tropicais, 7).