

## UMA NOVA PRAGA POTENCIAL PARA O MAMÃO E OUTROS REGISTROS DE PRAGAS NO ESPÍRITO SANTO

Mark Paul Culik, David dos Santos Martins, José Aires Ventura

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper, Cx. Postal 391, CEP 29001-970, Vitória - ES, markculik@hotmail.com, davidmartins@incaper.es.gov.br, ventura@incaper.es.gov.br

### INTRODUÇÃO

O mamoeiro é atacado por diversas espécies de insetos e ácaros que, dependendo da intensidade de infestação, chegam a ocasionar danos econômicos a sua exploração comercial. Mais de 200 espécies de pragas potenciais do mamoeiro foram registradas no mundo, mas existem poucas informações sobre as espécies-pragas que ocorrem no Brasil e no Espírito Santo (CULIK et al., 2003).

O conhecimento das espécies em um agrossistema é de fundamental importância para o estabelecimento do manejo integrado de pragas. Como parte dos esforços para o desenvolvimento e a consolidação da Produção Integrada de Mamão (PI-Mamão) no Estado do Espírito Santo e no Brasil – sistema de produção de forte base ecológica e de baixo impacto ambiental –, que tem o manejo integrado de pragas como um de seus principais componentes, as espécies de artrópodes que ocorrem nas plantas de mamoeiro estão sendo sistematicamente observadas no Estado.

Este estudo foi conduzido com o objetivo de identificar novas espécies-pragas potenciais do mamoeiro que ocorrem no Estado do Espírito Santo.

### MATERIAL E MÉTODOS

Amostras de insetos foram coletadas durante os levantamentos das pragas nos pomares de mamão e em outras plantas no Espírito Santo nos anos de 2004 e 2005. Exemplares desses insetos coletados foram enviados para taxonomistas especialistas para a identificação das espécies.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Três espécies de cochonilhas-farinentas, *Dysmicoccus grassii* (Leonardi, 1913), *Ferrisia virgata* (Cockerell, 1893) e *Pseudococcus viburni* (Signoret, 1875) (Hemiptera: Pseudococcidae) e uma espécie de mosca, *Zaprionus indianus* Gupta, 1970 (Diptera: Drosophilidae), pragas potenciais de mamão e de outras culturas, foram constadas no Estado do Espírito Santo (Tabela 1). Embora a ocorrência das espécies *F. virgata*, *P. viburni* e *Z. indianus* já tenha sido constatada no mamoeiro no Brasil (WILLIAMS; WILLINK, 1992; VILELA et al., 2001; CULIK, 2005), este é o primeiro registro de *F. virgata* no Espírito Santo. Não se tem conhecimento da ocorrência da espécie *D. grassii* no Brasil e no mamão, tratando-se, assim, do primeiro registro da espécie no Brasil e primeiro registro no mamão.

TABELA 1 – Relação de novas espécies-pragas potenciais do mamoeiro no Estado do Espírito Santo registradas nos anos de 2004 e 2005

Táxon	Local da coleta (município)	Data da coleta	Planta hospedeira
<i>Dysmicoccus grassii</i>	Aracruz	10 e 16/12/04	- mamão ( <i>Carica papaya</i> )
<i>Ferrisia virgata</i>	Serra	09/01/05	- planta daninha
<i>Pseudococcus viburni</i>	Vitória	05/04	- batata ( <i>Solanum tuberosum</i> )
<i>Zaprionus indianus</i>	Serra	12/09/04	- isca de mamão ( <i>Carica papaya</i> )

A espécie *Dysmicoccus grassii* foi observada infestando frutos de mamão em um pomar comercial no município de Aracruz - ES em dezembro 2004. Esta espécie foi descrita originalmente nas Ilhas Canárias, mas a maioria dos registros desta cochonilha são na América Central e América do Sul, e sua origem é considerada neotropical. Entretanto, esta espécie também foi registrada na África, Europa, e América do Norte (BEN-DOV, 2005). Embora *D. grassii* apresenta ampla distribuição na América Central e América do Sul, não se tinha conhecimento de sua ocorrência previamente no Brasil. *D. grassii* é polífaga, tem como hospedeiras plantas importantes, como mangueira, abacaxizeiro, cafeeiro e o cacauzeiro (BEN-DOV, 2005) e é considerada como praga da bananeira nas Ilhas Canárias (WILLIAMS; WILLINK, 1992). Portanto, este trabalho é o primeiro registro do mamoeiro como hospedeiro de *D. grassii*. As fêmeas adultas de *D. grassii* observadas neste estudo apresentam uma cobertura densa de cera branca pulverulenta e têm lateralmente no corpo 16 pares de filamentos de cera grossos e curtos (menos do que um quarto do comprimento do corpo) e um par de filamentos de cera terminais longos (aproximadamente a metade do comprimento do corpo). A ocorrência de *D. grassii* foi constatada somente nos frutos do mamoeiro e mais concentrada próximo do pedúnculo, onde foi notado um amarelecimento e podridão nessa área do fruto ainda imaturo (verde). Nos frutos infestados, foi observada a presença de ovos, ninfas e as formas adultas machos e fêmeas da cochonilha, o que indica ser o mamão um hospedeiro apropriado para essa espécie.

*Ferrisia virgata* foi coletada em uma planta daninha, não identificada, na área urbana de Manguinhos, município de Serra - ES, em janeiro 2005. Esta espécie é uma cochonilha encontrada em todas as regiões do mundo em plantas de importância econômica de muitas famílias botânicas, sendo vetor do vírus de cacauzeiro *swollen shoot* na África (BEN-DOV, 2005), e é relatada como praga do mamoeiro na Micronésia. Esta cochonilha é difundida no Brasil, mas aparentemente não se constitui como praga importante no país, e não se tinha conhecimento da sua ocorrência no Espírito Santo. Apesar de muitas outras plantas hospedeiras potenciais de *F. virgata* (mangueira, mamoeiro, abacaxizeiro, etc.) encontrarem-se no local onde essa espécie foi coletada, ela somente foi observada em uma espécie de planta daninha. A aparência viva de *F. virgata* (MILLER et al., 2005) é distintiva: a fêmea adulta geralmente é cinzenta, apresenta-se coberta com cera branca pulverulenta, com um par de listras escuras dorsal, possuindo o corpo relativamente alongado e estreito posteriormente, com um par terminal de filamentos de cera longos.

*Pseudococcus viburni* foi coletada em batatas comercializadas em Vitória, em maio 2004, de um produtor do município de Santa Maria de Jetibá - ES (CULIK; GULLAN, 2005). *P. viburni* é uma cochonilha com distribuição geográfica cosmopolita, taxonomicamente muito similar à espécie *Pseudococcus maritimus* (Ehrhorn), e já tinha sido registrada previamente no Brasil (como *P. maritimus*) nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (WILLIAMS; WILLINK, 1992). Recentemente, foi encontrada no Estado do Espírito Santo (CULIK; GULLAN, 2005). Este inseto tem um grande número de plantas hospedeiras, incluindo culturas economicamente importantes, como maçã, citros, uva, tomate, mamão e batata (BEN-DOV, 2005). As fêmeas adultas de *P. viburni* são de cor rosa-roxa a cinza, geralmente cobertas levemente com cera branca pulverulenta, com filamentos de cera laterais finos e curtos, e um par de filamentos da cera terminais longos, atingindo freqüentemente mais da metade do

comprimento do corpo (MILLER et al., 2005).

*Zaprionus indianus*, mosca-africana-do-figo, foram notadas inicialmente próximo de frutos de mamão em decomposição em área urbana de Manguinhos, município de Serra - ES, em agosto 2004. Em setembro, espécimes de *Z. indianus* adultos foram coletados no mesmo local, usando-se mamão maduro como isca para atrair as moscas presentes na área (CULIK, 2005). *Z. indianus* é provavelmente de origem Africana, mas foi recentemente encontrada na América do Sul, onde foi registrada inicialmente no Brasil no Estado de São Paulo, em 1999 (VILELA et al., 2001). Subseqüentemente, foi registrada em muitos estados brasileiros e em outras áreas da América do Sul. Em 2004, esta espécie foi encontrada no Espírito Santo (CULIK, 2005). As suas larvas desenvolvem-se nos frutos principalmente em decomposição. Na África, foi registrada em frutos de 74 espécies de plantas, incluindo o mamão, e no Brasil é conhecida com uma praga do figo (VILELA et al., 2001). O adulto desta mosca é pequeno, aproximadamente 2-3 mm de comprimento, mas bem distinto, apresentando na cabeça e no corpo faixas longitudinais brancas bordejadas de estreitas faixas negras, que contrastam fortemente com as áreas castanhas adjacentes. O fato de *Z. indianus* ter sido encontrada com facilidade sugere que ela é comum e é provável ter uma distribuição mais extensa no Estado do Espírito Santo.

## CONCLUSÃO

Embora as espécies *D. grassii*, *F. virgata*, *P. viburni* e *Z. indianus* não serem conhecidas como espécies importantes no Espírito Santo, os registros relatados aqui confirmam que essas espécies-pragas potenciais da cultura de mamão estão presentes neste Estado. O conhecimento da ocorrência dessas espécies na cultura do mamão pode permitir aos produtores e pesquisadores o desenvolvimento e a adoção de métodos de manejo para evitar o seu favorecimento como pragas no futuro. Como *D. grassii* não havia sido previamente observada ocasionando danos aos frutos de mamão, a realização de pesquisa sobre esta espécie é especialmente importante.

## AGRADECIMENTOS

Aos colegas P. J. Gullan da University of California e J. S. Döge e V. L. S. Valente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela ajuda nas identificações dos insetos.

## REFERÊNCIAS

BEN-DOV, Y. **ScaleNet** (Pseudococcidae), Disponível em: <<http://198.77.169.79/scalenet/scalenet.htm>>. Acesso em: 2004 e 2005.

CULIK, M. P. First record of *Zaprionus indianus* (Diptera: Drosophilidae) in the state of Espírito Santo, Brazil. **Drosophila Information Service**, v. 87, p. 32-33, 2004.

CULIK, M. P.; GULLAN, P. J. Uma nova praga do tomateiro e outros registros de cochonilhas-farinhentas (Hemiptera: Pseudococcidae) no Espírito Santo, Brasil. **Zootaxa**, v. 964, p. 1-8, 2005. Disponível em: <<http://www.mapress.com/zootaxa/2005f/zt00964.pdf>>.

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

MILLER, G. L.; MILLER, D. R.; LIMONES, E. M.; GILL, R. J.; CARLSON, R. W. **The United States national collection of scale insect photographs.** Disponível em: [http://www.sel.barc.usda.gov:591/scale\\_slide/slide\\_frame.htm](http://www.sel.barc.usda.gov:591/scale_slide/slide_frame.htm). Acesso em: 22 mar 2005.

VILELA, C. R.; TEIXEIRA, E. P.; STEIN, C. P. Mosca-africana-do-figo, *Zaprionus indianus* (Diptera: Drosophilidae). In: VILELA, E. F.; ZUCCHI, R. A. ; CANTOR, F. (eds). **Histórico e impacto das pragas introduzidas no Brasil.** Ribeirão Preto: Holos, 2001, p 48-52.

WILLIAMS, D. J.; GRANARA DE WILLINK, M. C. **Mealybugs of Central and South America.** London, England: CAB International, 1992. 635p.