

Infestação de *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera: Curculionidae) no Banco Ativo de Germoplasma de Mamão na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

Marilene Fancelli¹
Nilton Fritzon Sanches²
Jorge Luiz Loyola Dantas³
Cinara F. G. Morales⁴
Ranulfo Correa Caldas⁵

Existe pouca informação sobre *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) disponível na literatura especializada. O inseto é conhecido vulgarmente como broca-do-mamoeiro. Exemplares de *P. papayanus*, coletados no Estado da Bahia, foram utilizados para a descrição da espécie (Marshall 1922). O inseto adulto apresenta coloração marrom acinzentada e mede aproximadamente 10 mm de comprimento (Bondar 1948, Gallo et al. 2002). Os ovos são colocados no caule, em pequenos orifícios feitos pela fêmea. Dados sobre a descrição de larvas e pupas podem ser obtidos em trabalho publicado por Sousa et al. (2004). As larvas fazem galerias na zona cortical do caule, transformando-se em pupas em seu interior. A duração da fase larval é de aproximadamente três meses, enquanto as pupas permanecem protegidas no interior de um casulo confeccionado com as fibras do caule. Os adultos podem ser encontrados em fendas do caule, sob os frutos ou no solo (Bondar 1948, Gallo et al. 2002).

As injúrias causadas por esse inseto enfraquecem o caule das plantas, tornando-as mais suscetíveis a tombamentos, podendo inclusive levá-las à morte. O ataque do inseto pode ser visualizado logo no início da infestação, pois, no local da postura, ocorre uma exsudação e escorrimento de látex que, em contato com o ar, solidifica-se e se escurece, formando uma saliência resinosa na superfície do caule.

Nos locais onde a broca está presente recomenda-se a realização de vistorias frequentes à plantação, bem como a eliminação e destruição de plantas severamente infestadas e principalmente de culturas no final do ciclo (Morales & Fancelli 1995).

Apesar de sua ocorrência ser associada a culturas mal cuidadas (Gallo et al. 2002), Farias & Almeida (1992) constataram o ataque dessa praga em área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, localizada no município de Cruz das Almas, BA.

¹Engenheira Agrônoma, D.Sc. em Entomologia, pesquisadora Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA, fancelli@cnpmf.embrapa.br.

²Engenheiro Agrônomo, M.Sc. em Entomologia, pesquisador Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA, sanches@cnpmf.embrapa.br.

³Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA, loyola@cnpmf.embrapa.br.

⁴Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO, BR 285, km 235, 98700-000, Ijuí, RS

⁵Engenheiro Agrônomo, M.Sc. em Estatística e Experimentação Agronômica, pesquisador aposentado Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA.

Informações sobre a infestação de genótipos de mamão pela broca-do-mamoeiro são praticamente inexistentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a ocorrência de *P. papayanus* em acessos de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp. do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical.

O trabalho foi conduzido na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, no município de Cruz das Almas, BA, situado a 12°40'19" de latitude Sul e 39°06'22" de longitude Oeste de Greenwich. A altitude é de 220 metros acima do nível do mar, precipitação anual média de 1240mm e umidade relativa do ar anual de 80%. A área experimental estava localizada em Latossolo Amarelo Distrófico A moderado, textura franco-arenosa, com declividade de 0 a 3%.

Foram avaliados 68 acessos do Banco Ativo de Germoplasma (Tabela 1). As plantas, com 21 meses de idade, foram submetidas às práticas culturais usuais para a cultura. Em cada acesso, foram amostradas de três a cinco plantas, avaliando-se o número de larvas, pupas e adultos. A abertura das

galerias foi realizada mediante cortes longitudinais na superfície do caule de plantas de mamão que apresentavam exsudação de substâncias resinosas. Os adultos foram observados no caule ou no solo, em região próxima ao colo da planta.

Observou-se infestação da broca em 23 acessos (33,8%) do BAG de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp., sendo a maior parte, acessos de *Carica papaya* L. O número de acessos de *C. papaya* infestados foi de 22, correspondendo a 95,7% dos genótipos atacados, sendo 11 do grupo Solo e 11 do grupo Formosa, o que representou 52,4% e 25,0% de genótipos infestados dentro de cada grupo, respectivamente (Fig. 1). *Vasconcella cauliflora* Jacq. (= *Carica cauliflora* Jacq.), representada por um único genótipo, foi infestada pelo inseto (Fig. 1). Não foi observada a presença do inseto em 45 acessos (66,2%), sendo 43 deles pertencentes a *C. papaya* e dois pertencentes a *Vasconcella quercifolia* (St. Hil.) Hieron (= *Carica quercifolia* (St. Hil.) Hieron), correspondendo a 95,6% e 4,4% dos genótipos não infestados. Dos materiais não infestados de *C. papaya*, 33 acessos foram do

Tabela 1. Acessos do Banco Ativo de Germoplasma de *Carica* spp e *Vasconcella* spp.

<i>Carica papaya</i> – grupo Formosa			
Conchita ¹	DCG441	Js11 ¹	Mutante CMF-001
DCG423-1	DCG539	JS12	PNQ
DCG423-5	DCG590-2	JS15	PR10-65 x Tailândia
DCG423-5 x 439-3	DCG590-3	JS20	K77
DCG424-4 ¹	DCG590-7 ¹	Js21 ¹	Sunrise Cross 2
DCG424-4 x 439-1	DCG590-8	Js22 ¹	S3 ¹
DCG424-6 ¹	DCG593-10	JS3	S5
DCG434-4	DCG595-3	K77 ¹	S9
DCG439	DCG595-6 ¹	K77 x JS12	Sunrise Cross 2
DCG439-1	F.R.F & G.P. Silva 200	Malaysian Yellow	Tailândia A
DCG440	Galpão	Manga-mourão	Warwick ¹
<i>Carica papaya</i> – grupo Solo			
72-12 x Maradol ¹	DCG590-9	Improved Sunrise Solo ¹	Seed 310
Baixinho de Santa Amália	DCG596-6 ¹	Malaysian Yellow 412 ¹	Solmar
Capon ¹	Guinea Gold x Sel. Mexicana ¹	Malaysian Yellow 422 ¹	Solo linha IX
DCG432	Haleina x Redsolo ¹	Mardo x M.Y. x Sunrise T18 ¹	Solsun
DCG433-6 ¹	Hawai-mirim	S7	Sunrise Lef 415 ¹
DCG437			
<i>Vasconcella quercifolia</i>			
DCG424-7	DCG440-3		
<i>Vasconcella cauliflora</i>			
<i>V. cauliflora</i> ¹			

¹ Acessos infestados por *P. papayanus*.

grupo Formosa e 10 do grupo Solo, representando, respectivamente, 75,0% e 47,6% de genótipos não infestados (Fig. 1).

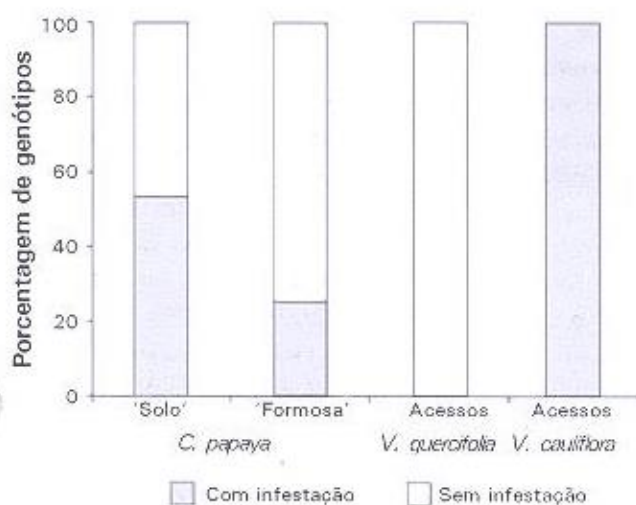


Fig. 1. Infestação (%) de genótipos do BAG de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp. por *Pseudopiazurus papayanus*.

Dentre os três estádios da praga avaliados, registraram-se 85,0 % de larva; 1,4% de pupas e 13,3% de adultos, sendo que maior o número de larvas foi encontrado nos materiais do grupo Solo (Fig. 2). O acesso DCG433-6 (grupo Solo) proporcionou o maior número médio de larvas/planta (36,0), seguido pelo acesso Guineia Gold x Sel. Mexicana ('Solo'), com média de 16,0 larvas/planta. Nos demais acessos, o número médio de larvas/planta foi inferior a 10,0.

Com relação aos adultos, a maior média/planta (5,3) foi registrada em 'K77' (grupo Formosa).

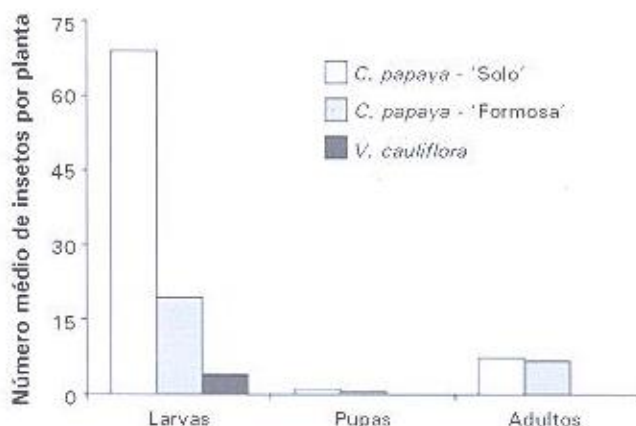


Fig. 2. Infestação de *Pseudopiazurus papayanus* em acessos do BAG de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp.

Dentre os acessos avaliados, 18 apresentaram galerias sem larvas ou pupas, 16 continham larvas em diferentes fases de desenvolvimento e em dois foram encontradas pupas. A presença dos adultos foi detectada em 15 acessos. Entretanto, muitos dos acessos estavam infestados por mais de um estágio do inseto.

Apesar do número de acessos do grupo Solo ter sido inferior ao do grupo Formosa, a porcentagem de genótipos infestados foi inferior para o segundo grupo, o que poderia ser uma indicação de maior suscetibilidade de acessos do grupo Solo ao *P. papayanus*. Entretanto, considerando que a distribuição do inseto na área experimental não foi uniforme, não se pode afirmar com segurança que o grupo Solo seja mais suscetível. Há necessidade de estudos posteriores visando determinar a capacidade de dispersão dos insetos para a seleção hospedeira e a colonização das plantas.

Conclusão

Conclui-se que a broca-do-mamoeiro infesta plantas de *C. papaya* (acessos dos grupos Solo e Formosa) e *V. cauliflora* e que a avaliação na fase de larva contribui para distinguir os acessos quanto à infestação pela praga. Este é o primeiro registro de ocorrência de *P. papayanus* em genótipo pertencente ao gênero *Vasconcella*.

Agradecimentos

Ao Sr. José Carlos Neri dos Santos, pela valiosa colaboração prestada na avaliação dos genótipos de mamoeiro.

Referências

- BONDAR, G. Broca do mamoeiro (*Pseudopiazurus papayanus* Mshl.). Boletim do Campo, v.23, p.1-2, 1948.
- FARIAS, A.R.N.; ALMEIDA, O.A. Ocorrência de *Pseudopiazurus papayanus* em Cruz das Almas, Bahia. (Folheto) Cruz das Almas, CNPMF/EMBRAPA, 1992. 1p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba, FEALQ, 2002. 920p.

MARSHALL, G.A.K. Some injurious Neotropical weevils (Curculionidae). Buletin of Entomological Research, v.13, p.59-71, 1922.

MORALES, C.F.G. & FANCELLI, M. Alerta contra a broca do mameiro. (Folder). Cruz das Almas, CNPMF/ EMBRAPA., 1995.

SOUSA, W.O. de; ROSADO-NETO, G.H.; MOREIRA, M.A.B.; ZARBIN, P.H.G. Description of the larva and pupa of the papaw borer weevil *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera, Curculionidae, Piazurini). Revista Brasileira de Entomologia, v.48, p.331-334, 2004.

EMBRAPA / CNPMF
SIN/Biblioteca - Cx. Postal 007
44380-000 - CRUZ DAS ALMAS
Bahia - Brasil

Comunicado Técnico, 127

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
Endereço: Rua Embrapa, s/n, Caixa Postal 07,
44380-000, Cruz das Almas - Bahia
Fone: (75) 3312-8000
Fax: (75) 3312-8097
E-mail: sec@cnpmf.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2008): 100 exemplares

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Comitê de publicações

Presidente: Aldo Vilar Trindade.
Secretária: Cristina Maria Barbosa C. Bezerra Lima.
Membros: Alberto Duarte Vilarinhos, Antonio Alberto Rocha Oliveira, Davi Theodoro Junghans, Luiz Francisco da Silva Souza, Marilene Fancelli, Mauricio Antonio Coelho Filho, Rogério Ritzinger, Vanderlei da Silva Santos.

Expediente

Supervisão editorial: Aldo Vilar Trindade.
Revisão de texto: Aldo Vilar Trindade.
Tratamento das ilustrações: Maria da Conceição Barba.
Editoração eletrônica: Maria da Conceição Barba.