

SCIENTIFIC NOTE

Infestação de *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera: Curculionidae) em Genótipos de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp.MARILENE FANCELLI¹, NILTON F. SANCHES¹, JORGE L.L. DANTAS¹, CINARA F.G. MORALES² E RANULFO C. CALDAS¹¹Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, C. postal 007, 44380-000, Cruz das Almas, BA, fancelli@cnpmf.embrapa.br²Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO, BR 285, km 235, 98700-000, Ijuí, RS*Neotropical Entomology* 37(5):612-614 (2008)Infestation of *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera: Curculionidae) on *Carica* spp. and *Vasconcella* spp. Genotypes

ABSTRACT - The papaya borer weevil, *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall), is generally considered a secondary pest, but it has been reported in high infestations in Northeast Brazil. This work aimed at evaluating the occurrence of *P. papayanus* and reporting its infestation level in papaya genotypes kept at the germplasm bank of Embrapa Cassava & Tropical Fruits (Cruz das Almas, Bahia, Brazil). The number of larvae, pupae and adults found in each plant of 65 *Carica* spp. genotypes and of three *Vasconcella* spp. genotypes was registered in three to five plants of each genotype, by cutting the exsuding trunks lengthwise. Papaya borer weevil was found in *C. papaya* and *V. cauliflora* but not in those of *V. quercifolia*. Among the evaluated genotypes, 52.4% of those belonging to the Solo group were infested, against 25.0% of the Formosa group. Larval infestation was the best criterion for sorting out genotypes concerning this insect infestation. This is also the first occurrence of the papaya borer weevil on *V. cauliflora*.

KEY WORDS: Insecta, papaya borer weevil, larval infestation

RESUMO - A broca-do-mamoeiro, *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall), é considerada praga secundária da cultura; entretanto, altas infestações têm sido registradas no Nordeste do Brasil. O objetivo deste trabalho foi avaliar a infestação de *P. papayanus* em genótipos de mamoeiro do banco ativo de germoplasma de *Carica* spp. da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em Cruz das Almas, BA. Registrou-se o número de larvas, pupas e adultos em 68 genótipos, amostrando-se de três a cinco plantas/genótipo. As amostragens foram feitas em caules com exsudações. A broca-do-mamoeiro infestou plantas de *C. papaya* e *V. cauliflora*, mas *V. quercifolia* não foi atacada. Entre os acessos de *C. papaya* infestados, 52,4% e 25,0% pertenciam, respectivamente, aos grupos Solo e Formosa. A amostragem de larvas foi o melhor critério para distinguir os acessos com relação à infestação pelo inseto. Esta é também a primeira ocorrência da broca-do-mamoeiro em *V. cauliflora*.

PALAVRAS-CHAVE: Insecta, broca-do-mamoeiro, infestação larval

Pseudopiazurus papayanus (Marshall), a broca-do-mamoeiro, foi descrita de exemplares coletados na Bahia (Marshall 1922), entretanto, há poucas informações sobre esse inseto. O adulto é marrom-acinzentado e mede aproximadamente 10 mm de comprimento (Bondar 1948). Os ovos são postos em pequenos orifícios no caule. As larvas fazem galerias na zona cortical do caule, onde permanecem por três meses, antes de se transformarem em pupas, em casulos confeccionados com as fibras do caule. Os adultos são encontrados em fendas no caule, sob os frutos, ou no solo (Bondar 1948, Sousa *et al.* 2004).

As galerias formadas pelas larvas enfraquecem as plantas,

tornando-as mais suscetíveis aos tombamentos, podendo matá-las. O ataque do inseto pode ser visualizado no início da infestação, pois no local da postura surgem exsudação e escorrimento de látex, que em contato com o ar solidifica-se e escurece, formando uma saliência resinosa no caule (Gallo *et al.* 2002).

Apesar de sua ocorrência ser associada às culturas mal-cuidadas (Gallo *et al.* 2002), Farias & Almeida em 1992 (não publicado) constataram o ataque da praga em área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em Cruz das Almas, BA. Nos locais onde a broca está presente recomendam-se vistorias freqüentes à plantação, com a

Tabela 1. Acessos do banco ativo de germoplasma de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp.¹

<i>C. 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>C. 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>V. quercifolia</i>			
DCG424-7	DCG440-3		
<i>V. cauliflora</i>			
<i>V. cauliflora</i> ¹			

¹Acessos infestados por *P. papayanus*.

destruição das plantas severamente infestadas e das culturas no final do ciclo (Morales & Fancelli, não publicado).

Informações sobre a infestação de genótipos de mamão pela broca-do-mamoeiro são incipientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de *P. papayanus* em acessos de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp., mantidas no banco ativo de germoplasma (BAG) da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em Cruz da Almas, BA (12°40'19"S 39°06'22"O, 220 m de altitude, UR anual 80% e precipitação pluvial anual média de 1.240 mm), em Latossolo Amarelo Distrófico A moderado, textura franco-arenosa, declividade de 0% a 3%.

Foram avaliados 68 acessos do banco ativo de germoplasma (Tabela 1). As plantas tinham 21 meses e recebiam as práticas culturais usuais para a cultura. Foram amostradas de três a cinco plantas de cada acesso, avaliando-se o número de larvas, pupas e adultos. Nos caules com exsudações, foram feitos cortes longitudinais para amostragens de larvas e pupas. Os adultos foram amostrados no caule ou no solo, próximo ao colo da planta.

Observou-se infestação da broca em 23 acessos (33,8%), sendo a maioria deles de *Carica papaya* L. O número de acessos de *C. papaya* infestados foi 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 em cada grupo, respectivamente (Fig. 1).

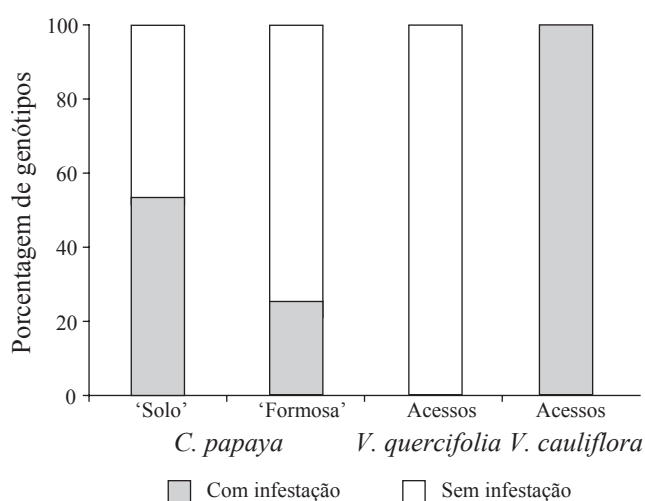


Fig. 1. Infestação (%) de genótipos do BAG de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp. por *P. papayanus*.

Vasconcella cauliflora Jacq., representada por um único genótipo, também foi infestada (Fig. 1). Não foi observada infestação em 45 acessos (66,2%), sendo 43 deles de *C.*

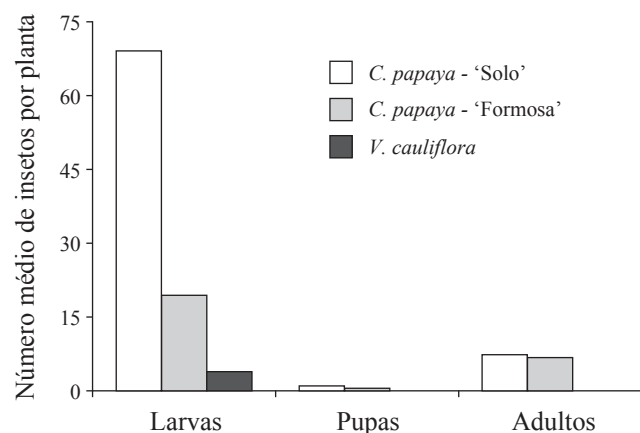


Fig. 2. Infestação de *P. papayanus* em acessos do BAG de *Carica* spp. e *Vasconcella* spp.

papaya e dois de *Vasconcella quercifolia* (St. Hil.) Hieron (= *Carica quercifolia* (St. Hil.) Hieron), correspondendo a 95,6% e 4,4% dos genótipos não infestados, respectivamente. Dos genótipos não-infestados de *C. papaya*, 33 acessos eram do grupo Formosa e 10 do grupo Solo, representando, respectivamente, 75,0% e 47,6% (Fig. 1).

A amostra da broca-do-mamoeiro consistiu de 85,0% de larvas, 1,4% de pupas e 13,3% de adultos. O maior número de larvas foi encontrado no grupo Solo (Fig. 2). O acesso DCG433-6 (grupo Solo) proporcionou o maior número médio de larvas/planta (36,0), seguido pelo acesso Guineá 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).

Entre os acessos avaliados, 18 apresentaram galerias sem larvas ou pupas, 16 continham larvas em diferentes fases de desenvolvimento e em dois foram encontradas pupas. Adultos

foram detectados em 15 acessos. Muitos dos acessos estavam infestados por mais de um estágio do inseto.

Portanto, a broca-do-mamoeiro infesta plantas de *C. papaya* (acessos dos grupos Solo e Formosa) e *V. cauliflora*. A amostragem baseada nas larvas é o melhor critério para distinguir as infestações entre os acessos. Este é o primeiro registro de ocorrência de *P. papayanus* em genótipo pertencente ao gênero *Vasconcella*.

Agradecimento

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

Referências

- Bondar, G. 1948. Broca do mamoeiro (*Pseudopiazurus papayanus* Mshl.). Bol. Campo 23: 1-2.
- Gallo, D., O. Nakano, S. Silveira Neto, R.P.L. Carvalho, G.C. de Batista, E. Berti Filho, J.R.P. Parra, R.A. Zucchi, S.B. Alves, J.D. Vendramim, L.C. Marchini, J.R.S. Lopes & C. Omoto. 2002. Entomologia agrícola. Piracicaba, FEALQ, 920p.
- Marshall, G.A.K. 1922. Some injurious Neotropical weevils (Curculionidae). Bul. Entomol. Res. 13: 59-71.
- Sousa, W.O. de, G.H. Rosado Neto, M.A.B. Moreira & P.H.G. Zarbin. 2004. Description of the larva and pupa of the papaw borer weevil *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera, Curculionidae, Piazurini). Rev. Bras. Entomol. 48: 331-334.

Received 18/VII/07. Accepted 15/IX/08.