

## Ocorrência de três espécies de besouros do gênero *Homalinotus* em pupunha

Dalva Luiz de Queiroz<sup>1</sup>  
Elisiane Castro de Queiroz<sup>2</sup>  
Álvaro Figueredo dos Santos<sup>3</sup>  
Daniel Piacentini de Andrade<sup>4</sup>  
Germano H. Rosado-Neto<sup>5</sup>

Pupunheira (*Bactris gasipaes*). Foto: Dalva Luiz de Queiroz



A pupunheira (*Bactris gasipaes*, Arecaceae), cultivada para extração de palmito e fruto, ocorre desde a América Central até a Amazônia (LORENZI, 1996). Atualmente, com a diversificação, o cultivo de pupunha fornece matéria-prima para a fabricação de sorvetes e cremes, farinha, rações e outros produtos alimentícios. Para a agroindústria de palmito, a pupunheira desponta como uma excelente alternativa, dada a sua boa adaptação a solos pobres, excelente resposta ao manejo, precocidade, perfilhamento e excelente qualidade do palmito. A crescente expansão no cultivo da pupunheira nos estados de Santa Catarina e Paraná propicia o aparecimento de insetos com potencial para tornarem-se pragas. As pragas potencialmente daninhas para palmeiras na produção de palmito podem ser divididas em quatro grupos principais: Coleópteros (besouros), Lepidópteros (lagartas), Ácaros e outros (mosca das raízes, pulgões, cochonilhas, formigas, abelha, arapuá, cupins e roedores) (SANTANA, 2008). Com o objetivo de identificar pragas potenciais, foi realizado este

levantamento em viveiros e plantios comerciais de pupunheira nos estados de Santa Catarina e Paraná.

### Reconhecimento de três espécies de coleópteros encontrados em pupunha e danos em coqueiro

Existem 30 espécies do gênero *Homalinotus* Sahlberg, das quais cinco (*H. coriaceus*, *H. deplanatus*, *H. nodipennis*, *H. porosus* e *H. validus*) são reportadas como pragas de vários gêneros de palmáceas, especialmente, coqueiro. Um dos fatores que causa a queda prematura dos frutos do coqueiro é o ataque de coleópteros do gênero *Homalinotus*, o levantamento desta pesquisa revelou um novo hospedeiro para estes insetos.

*H. coriaceus* (Figura 1A) é também chamado de broca do pedúnculo floral ou broca do cacho do coqueiro. O adulto é um besouro de coloração preta, com pequenas escamas no corpo, que

<sup>1</sup>Bióloga, Doutora, Pesquisadora da Embrapa Florestas. dalva@cnpf.embrapa.br

<sup>2</sup>Bolsista CNPQ – Embrapa Florestas. elisianequeiroz@gmail.com

<sup>3</sup>Engenheiro agrônomo, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas. alvaro@cnpf.embrapa.br

<sup>4</sup>Biólogo. danielpda0@hotmail.com

<sup>5</sup>Professor da Universidade Federal do Paraná. rosadoneto@ufpr.br

formam manchas pardacentas. Mede entre 20 mm e 28 mm de comprimento e apresenta dimorfismo sexual pouco diferenciado. A fêmea é maior que o macho e tem no pronoto duas depressões pouco visíveis. As extremidades das pernas apresentam coloração amarela. O ovo é de coloração branca, formato oblongo e de córion brilhante e liso, mede em média 3,5 mm de comprimento por 2,5 mm de largura. A larva tem coloração branca, é ápode, atinge de 4 cm a 5 cm de comprimento e tem o corpo recurvado, delgado e branco (FERREIRA et al., 1994). O protórax é fracamente ou não escavado embaixo, élitros estreitando-se para o ápice. Rostro mais ou menos recurvado, tão ou um pouco mais longo que o prosterno; granulações pronotais mais ou menos brilhantes. Sulco longitudinal e mediano da margem posterior do pronoto para diante, geralmente mais longo que o dobro do comprimento do escutelo, granulações elitrais umbilicadas como as das partes laterais do pronoto (LIMA; SEABRA, 1995).

A ocorrência de *H. coriaceus* já foi relatada nas seguintes areáceas: *Syagrus coronata* (Coqueiro-cabeçudo), *Polyandrococo caudescens* (Buri), *Attalea funifera* (Piassava), *A. piassabossu*, *A. burretiana* (Andaiá), *A. compta* (Babaçu) e *Cocos nucifera* (Coqueiro) (FERREIRA et al., 1994).

*H. deplanatus* (Figura 1B) apresenta disco do pronoto e parte dorsal dos élitros planos, ou levemente escavados, pronoto não sulcado na base. Élitros sem vestígio de tubérculo ou bossa entre a área plana dorsal e o declive lateral. Apresenta duas faixas ocráceas laterais, dirigidas da margem posterior do pronoto, um pouco acima dos lobos

oculares, até a parte posterior dos élitros, onde se alargam, cobrindo o quarto ou terço posterior da sutura (LIMA; SEABRA, 1995). A larva broqueia *Cocos* spp., coqueiro da Bahia e gerivá (SILVA et al., 1968).

*H. porosus* (Figura 1C) é completamente negro e relativamente pequeno (1 cm a 2 cm de comprimento), inteiramente sem escamas e com estrutura elitral característica: profundas impressões, pouco alongadas, separadas por espaços praticamente lisos e foscos, sem granulações, principalmente na área plana dorsal (LIMA; SEABRA, 1995). A larva broqueia o pedúnculo floral de *Cocos* spp., coqueiro da Bahia e tucum (SILVA et al., 1968).

A larva destes insetos, ao se alimentar dos vasos líbero-lenhosos, danifica o pedúnculo floral, interceptando a passagem da seiva destinada ao cacho para a formação e nutrição dos frutos, ocasionando o abortamento das flores, a queda dos frutos imaturos ou a perda total dos cachos maduros. Ao retirarem tecidos fibrosos para confecção do casulo, deixam sulcos de até 8 cm de comprimento no estipe (Figura 2) (FERREIRA et al., 1994).

Os adultos dilaceram o tecido de flores e frutos novos ao se alimentarem, provocando sua queda e causando redução da ordem de 50% na produção de coco e, conseqüentemente, queda brusca na produção de sementes. Através dos orifícios feitos na inflorescência, a planta fica suscetível ao ataque de fungos e bactérias (FERREIRA et al., 1994).

Fotos: Dalva Luiz de Queiroz



**Figura 1.** A) *Homalinotus coriaceus*; B) *Homalinotus deplanatus*; C) *Homalinotus porosus*.



Fotos: Dalva Luiz de Queiroz

**Figura 2.** Danos causados pelas larvas.

## Distribuição Geográfica

Foram coletados em pupunheira três espécies de curculionídeos da subfamília Molytinae, tribo Cholini, sendo estes *Homalinotus coriaceus* Gyllenhal, 1836 (coletado em Joinville, SC, e Morretes, PR), *Homalinotus porosus* Gyllenhal, 1836, e *Homalinotus deplanatus* Sahlberg, 1823 (coletados em Morretes, PR), distribuídos em:

*Homalinotus coriaceus*: Encontrado no Brasil, Argentina, Guiana Francesa, Venezuela, Equador, Peru e Paraguai (VAURIE, 1973). No Brasil, localizado em doze estados: AM, BA, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, SC, SE e SP (SILVA et al, 1968).

*Homalinotus deplanatus*: Encontrado nos estados da Bahia e São Paulo (SILVA et al, 1968). Distribuído na Venezuela, Paraguai, Brasil e Argentina (VAURIE, 1973).

*Homalinotus porosus*: Encontrado nos estados da Bahia e Rio de Janeiro (SILVA et al, 1968). Distribuído no Peru, Bolívia, Brasil e Argentina (VAURIE, 1973).

## Novas áreas de ocorrência

Foram vistoriados viveiros e plantios de pupunheira com seis meses a dois anos de idade, em Joinville, Santa Catarina (26°18'18.32"S 48°50'45.93"O), Morretes (25°28'44.29"S 48°49'54.02"O), Antonina (25°25'46.77"S 48°42'42.49"O) e Paranaguá (25°31'13.69"S 48°30'34.15"O), Paraná, no período de 18 a 19 de abril de 2007. Foram coletadas amostras de insetos considerados pragas potenciais e levadas ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Florestas para processamento e encaminhamento para identificação.

## Estratégias de controle

Os plantios devem ser visitados regularmente quando estão prestes a entrar em produção e durante todo o período produtivo, para que medidas de controle sejam adotadas caso necessário. Se notada a presença do inseto, realizar a limpeza da copa da palmeira, retirando folhas, cachos secos e pecíolo da folha, para eliminar larvas e/ou pupas presentes nestes resíduos. Em áreas muito afetadas, pode se optar pela utilização de controle químico, aplicando produtos de contato diretamente na copa (FERREIRA et al., 1994), porém não existem produtos registrados para pupunha.

Vários inimigos naturais têm sido detectados, tais como fungos e parasitóides (Figura 3). Testes em laboratório apontaram que as linhagens de *Beauveria bassiana* (Saq., CG557 e CG817) de adultos de *H. coriaceus* apresentaram patogenicidade variando de 80% a 87% no controle deste inseto (ARAUJO et al., 2004).



Fotos: Dalva Luiz de Queiroz



**Figura 3.** Inimigos naturais de *Homalinotus* sp.:  
A) *Paecilomyces fumosoroseus*; B) *Paratheresia menezesi* (Diptera: Tachinidae).

## Considerações finais

Este levantamento em viveiros e plantios comerciais de pupunheira constatou a ocorrência de *Homalinotus coriaceus*, *H. porosus* e *H. deplanatus* nos estados de Santa Catarina e Paraná, como insetos com potencial de pragas. Por se tratar do primeiro registro em pupunha, há necessidade de implantação de um sistema de monitoramento e estratégias para controle destes insetos.

## Referências

- ARAUJO, R. P. C.; FERREIRA, J. M. S.; TIGANO, M. S.; SARRO, F. B.; COSTA, C. Seleção e caracterização genética por RAPD de linhagens de *Beauveria bassiana* para o controle de *Homalinotus coriaceus*. **Manejo Integrado de Pragas y Agroecología**, Turrialba, v. 73 p. 51-56, 2004.
- FERREIRA, J. M. S.; LIMA, M. F. de; SANTANA, D. L. de Q.; MOURA J. I. L. Pragas de coqueiro. In: FERREIRA, J. M. S.; WARWICK, D. R. N.; SIQUEIRA, L. A. (Ed.). **Cultura do coqueiro no Brasil**. Aracaju: EMBRAPA-CPATC, 1994. p. 204-271.
- LIMA, A. M. da C.; SEABRA, C. A. C. Nota sobre *Rhinastus* e *Homalinotus* (Col. Curcul. Cholinae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2,3,4, p. 283-295, 1955.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M. de; MEDEIROS-COSTA, J. T. de; CERQUEIRA, L. S. C. de; BEHR, N. von. **Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Plantarum, 1996. 303 p.
- SANTANA, D. L. de. Pragas potenciais para as palmeiras com fins de produção de palmito. In: SANTOS, F. S. dos; CORRÊA JUNIOR, C.; NEVES, E. J. M. (Ed.). **Palmeiras para produção de palmito: juçara, pupunheira e palmeira real**. Colombo: Embrapa Florestas, 2008. p. 129-166.
- SILVA, A. G. da; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. L.; SILVA, M. N.; SIMONI, L. de. **Quarto catálogo dos Insetos que vivem nas plantas do Brasil: seus parasitas e predadores**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. t. 1, pt. 2, 622 p.
- VAURIE, P. The weevil genera *Homalinotus* and *Ozopherus* of the Neotropical Cholinae (Coleoptera: Curculionidae). **Bulletin of the American Museum of Natural History**, New York, v. 152, p. 1-54, 1973.

### Comunicado Técnico, 000

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Florestas**  
Endereço: Estrada da Ribeira Km 111, CP 319  
Fone / Fax: (0\*\*) 41 3675-5600  
E-mail: sac@cpnf.embrapa.br

1ª edição  
1ª impressão (2010): conforme demanda

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



### Comitê de Publicações

**Presidente:** Patrícia Póvoa de Mattos  
**Secretária-Executiva:** Elisabete Marques Oaida  
**Membros:** Antonio Aparecido Carpanezzi, Claudia Maria Branco de Freitas Maia, Cristiane Vieira Helm, Elenice Fritzsos, Jorge Ribaski, José Alfredo Sturion, Marilice Cordeiro Garrastazu, Sérgio Gaia

### Expediente

**Supervisão editorial:** Patrícia Póvoa de Mattos  
**Revisão de texto:** Mauro Marcelo Berté  
**Normalização bibliográfica:** Elizabeth Denise Roskamp Câmara  
**Editoração eletrônica:** Mauro Marcelo Berté