

## COMUNICAÇÃO

### PRIMEIRO REGISTRO DE *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) EM PINHÃO-MANSO (Euphorbiaceae) EM ALAGOAS, BRASIL

#### First record of *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) on physic nut (Euphorbiaceae) in Alagoas, Brazil

Sônia Maria Forti Broglio-Micheletti<sup>1</sup>, Laurício Endres<sup>2</sup>, Ellen Carine Neves Valente<sup>2</sup>,  
Leilianne Alves de Souza<sup>2</sup>, Claudiana Moura dos Santos<sup>2</sup>, Nivia da Silva Dias<sup>2</sup>

#### RESUMO

Notifica-se a ocorrência de *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) em Igaci (Alagoas), atacando a cultura de pinhão-manso, *Jatropha curcas* L. O inseto, até então não constatado na região, assume relevância econômica pela natureza dos danos, ocasionando infestação em 100% das plantas.

**Termos para indexação:** *Jatropha curcas* L., insecta, heteroptera, pachycorinae.

#### ABSTRACT

The occurrence of *Pachycoris torridus* (Scopoli) (Hemiptera: Scutelleridae) in Igaci (in the state of Alagoas, Brazil), is observed attacking the physic nut (*Jatropha curcas* L.) The insect, until then not verified in the region, takes economic relevancy considering the nature of damage, causing infestation in 100% plants.

**Index terms:** *Jatropha curcas* L., insecta, heteroptera, pachycorinae.

(Recebido em 28 de agosto de 2008 e aprovado em 24 de abril de 2009)

O pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) também conhecido como pinhão do Paraguai, purgueira, pinha-de-purga, grão-de-maluco, pinhão-de-cerca, pinhão-bravo, figo-do-inferno, pinhão-das-barbadas, dentre outros (Drummond et al., 1984) pertence à família Euphorbiaceae. É uma planta nativa das Américas, apresenta-se disseminado nas regiões tropicais e subtropicais do globo e amplamente distribuído na Ásia, África e Índia (Augustus et al., 2002).

No Brasil, *J. curcas* adapta-se às condições edafoclimáticas mais variáveis e sua distribuição geográfica ocorre de São Paulo para o Norte e Oeste do país, com predominância nos estados da Região Nordeste e em Goiás e Minas Gerais (Drummond et al., 1984). É considerada uma interessante opção agrícola para a região Nordeste, por ser uma espécie nativa e com forte resistência à seca (Arruda et al., 2004). Destaca-se o seu crescimento e sobrevivência com poucos cuidados em terra marginais; é uma planta de fácil propagação, podendo permanecer em produção por mais de 30 anos e ser usada no controle da

erosão, como cerca viva, empregada na fabricação de sabão e tinta e na indústria farmacêutica e cosmética (Openshaw, 2000; Augustus et al., 2002; Epamig, 2003). Sua torta é muito valiosa como adubo orgânico e sua semente pode ser usada como matéria-prima na produção de óleo para a obtenção de biodiesel (RETEC/BA, 2006; Biodieselbr, 2008).

Geralmente, os problemas relacionados com pragas agrícolas tornam-se muito mais importantes a partir do estabelecimento de culturas com grande extensão territorial. Apesar de *J. curcas* ser uma planta de certa rusticidade, pode sofrer prejuízos ocasionados por algumas pragas (Gabriel et al., 1988).

Na literatura há informações contraditórias sobre a ocorrência de pragas em pinhão-manso. De acordo com Peixoto, citado por Saturnino et al. (2005), são poucos os insetos que atacam a cultura, que os repele com a exsudação do látex cáustico, quando recebe o ferimento. Severino et al. (2006) relataram que na Índia a principal praga nos primeiros cinco anos de plantio é o cupim. No Brasil, Beltrão et al. (2006) citaram em observações

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas/UFAL – Centro de Ciências Agrárias/CECA – Rodovia BR 104 – Km 85 – 57.100-000 – Maceió, AL – soniamfbroglio@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Alagoas/UFAL – Centro de Ciências Agrárias/CECA – Maceió, AL

preliminares sobre as lavouras que estão sendo conduzidas em diversas regiões que a cultura é muito atacada por pragas, destacando-se cigarrinhas, ácaro branco, tripes, broca do tronco, percevejo, cupim, dentre outras.

*Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) tem ampla distribuição na América, sendo registrado desde os Estados Unidos até a Argentina (Froeschner, 1988). É conhecido vulgarmente no Brasil como “percevejo do pinhão bravo” (Silva et al., 1968) é o único representante de Scutelleridae de importância agrícola no país (Monte, 1937; Gallo et al., 2002), tendo sido registrado sobre treze espécies de plantas no Brasil: araçazeiro (*Psidium araçá* Raddi) (Myrtaceae), arroz (*Oryza sativa* L.) (Poaceae), cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) (Anacardiaceae), eucalipto (*Eucalyptus* sp.) (Myrtaceae), goiabeira (*Psidium guajava* L.) (Myrtaceae), laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) (Rutaceae), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) (Euphorbiaceae), mangueira (*Mangifera indica* L.) (Anacardiaceae), pinhão (*J. curcas*), tungue (*Aleurites fordii* Hemsl.) (Euphorbiaceae), aceroleira (*Malpighia glabra* L.) (Malpighiaceae), aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius* Raddi) (Anacardiaceae) e cansanção (*Cnidioscolus pubescens* Pohl.) (Euphorbiaceae) (Silva et al., 1968; Sánchez-Soto & Nakano, 2002; Sánchez-Soto et al., 2004; Santos et al., 2005; Michelotto et al., 2006).

No Brasil, a ocorrência de *P. torridus* em pinhão-mansão foi relatada nos estados do Maranhão, Piauí e em Minas Gerais (Avelar et al., 2007; Dutra et al., 2007; Silva et al., 2007).

Nesse contexto, este trabalho foi realizado com o objetivo de verificar o ataque de percevejos em plantio de *J. curcas*, cujas plantas apresentavam os sintomas de infestação desses insetos e, ao mesmo tempo, contribuir para o conhecimento de insetos que causam danos em pinhão-mansão em Alagoas.

No campo experimental da SEAGRI (Secretaria de Agricultura do Estado de Alagoas) localizado no município de Igaci, no Agreste alagoano (09°33' S e 36°38' W, altitude 240 m), com clima do tipo tropical semiárido, que se caracteriza por ter uma estação chuvosa bem definida nos meses de abril a agosto e um período seco durante setembro a fevereiro. Apresenta pluviosidade média em torno de 740,51 mm, sendo maio o mês mais chuvoso (127,3 mm) e novembro o mais seco (11,2 mm) (Agritempo, 2006). Em cultivo de genótipos com espaçamento de 3 m x 2 m de pinhão-mansão com idade de 28 meses, em terceira frutificação (julho, 2008) foram observados percevejos danificando folhas e frutos em 100% das plantas. Essas injúrias foram verificadas por meio de clorose, necrose e

queda de folhas e frutos. Os frutos verdes atacados amarelecem, antes de completarem a maturação fisiológica, necrosando-se posteriormente e caindo antes de amadurecerem. Ninfas e adultos estavam presentes em todos os estratos da planta, predominando na parte superior, próximos aos frutos. Foram amostradas, ao acaso, 50 plantas, coletando-se as formas biológicas presentes, acondicionando os exemplares em copos descartáveis de 500 mL, com tampa perfurada. No Laboratório de Entomologia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas (Rio Largo, AL), os insetos foram quantificados. Observaram-se as fases de ovo (quatro posturas com 20, 27, 23 e 25 ovos, coletadas em quatro plantas), ninfa (205 exemplares) e adulto (770 espécimes, correspondendo às cores básicas negra ou marrom e o padrão básico de manchas de coloração amarela ou vermelha, conforme descrito por Monte (1937).

Os exames dos exemplares revelaram-se tratar de *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera, Heteroptera, Scutelleridae, Pachycorinae), sendo posteriormente realizada a confirmação da identidade taxonômica da espécie.

*P. torridus* apresenta diferentes fenótipos com diversas variações no padrão das manchas e cores do seu corpo (Monte, 1937), sendo a forma básica de coloração negra ou marrom com oito manchas no pronoto e 14 no escutelo, amarelas ou vermelhas. Este mesmo autor registrou 13 formas de manchas e seis cores diferentes em 13 de 16 exemplares coletados em uma planta não identificada no Rio de Janeiro, enquanto Sánchez-Soto et al. (2004) registraram em *S. terebinthifolius* mais quatro padrões cromáticos diferentes de manchas da face dorsal e Santos et al. (2005) mais três em coletas de insetos em *C. pubescens*.

Em campo, observou-se que as fêmeas de *P. torridus* protegem suas posturas localizadas nas folhas, permanecendo sobre as mesmas, constantemente. As ninfas de coloração verde metálica permanecem, durante o primeiro instar, agregadas e sob proteção maternal e, nos demais instares, em grupos menores ou isoladas. Na fase adulta, ficam sobre folhas e frutos verdes e maduros, localizadas em diferentes estratos das plantas. Todos os estágios ocorrem concomitantemente. Os frutos atacados tornaram-se, inicialmente escuros e deformados, havendo posterior queda dos mesmos. De acordo com Avelar et al. (2007), as ninfas e adultos atacam a cultura sugando seus frutos imaturos e causando o chochamento das sementes.

Pelas observações realizadas, o inseto possui potencial para ser praga-chave da cultura, não havendo

ainda nenhum produto registrado pelo Ministério da Agricultura para o seu controle.

#### AGRADECIMENTO

À Pesquisadora Dra. Aline Barcellos Prates dos Santos, do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, pela confirmação específica.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### AGRITEMPO. Sistema de monitoramento

**agrometeorológico.** Disponível em: <<http://www.agritempo.gov.br/agroclima/sumario/2006>>. Acesso em: 15 fev. 2008.

ARRUDA, F.P. de; BELTRÃO, N.E.M.; ANDRADE, A.P. de; PEREIRA, W.E.; SEVERINO, L.S. Cultivo de pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) como alternativo para o semi-árido nordestino. **Revista Brasileira Oleaginosas e Fibrosas**, Campina Grande, v.8, n.1, p.789-799, 2004.

AUGUSTUS, G.D.P.S.; JAYABALA, N.M.; SEILERB, G.J. Evaluation and bioinduction of energy components of *Jatropha curcas*. **Biomass and Bioenergy**, Amsterdam, v.23, p.161-164, 2002.

AVELAR, R.C.; QUINTILIANO, A.A.; FARIA, G. de; DOURADO, D.C.; FRAGA, A.C.; CASTRO NETO, P. **Avaliação da ocorrência do percevejo *Pachycoris torridus* em plantas de pinhão manso do banco de germoplasma da UFPA.** 2007. 5p. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br/docs/congresso2007/agricultura/4.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2008.

BELTRÃO, N.E. de M.; SEVERINO, L.S.; VELOSO, J.F.; JUNQUEIRA, N.; FIDELIS, M.; GONÇALVES, N.P.; SATURNINO, H.M.; ROSCOE, R.; GAZZONI, D.; DUARTE, J. de O.; DRUMOND, M.A.; ANJOS, J.B. dos. **Alerta sobre o plantio de pinhão manso no Brasil.** Campina Grande: CNPA/Embrapa, 2006. 16p. (Documentos, 155).

BIODIESELBR. **Pinhão manso, *Jatropha curcas*, uma planta de futuro.** Disponível em: <<http://www.pinhaomanso.com.br>>. Acesso em: 12 jan. 2008.

DRUMMOND, O.A.; PURCINO, A.A.C.; CUNHA, L.H.S.; VELOSO, J.M. **Cultura do pinhão manso.** Belo Horizonte: Epamig, 1984. 99p.

DUTRA, N.C.M.; OTTATI, A.L.T.; LEMOS, R.N.S. de.

**Ocorrência de *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) em pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) no estado do Maranhão.** Brasília: Embrapa, 2007. Disponível em: <<http://www.cpamn.embrapa.br/agroenergia/trabalhos/045.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2008.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. **Coletânea sobre pinhão-manso.** Belo Horizonte, 2003. Disponível em: <<http://www.epamig.br>>. Acesso em: 26 jul. 2008.

FROESCHNER, R.C. Family Scutelleridae Leach, 1815: the shield bugs. In: HENRY, T.J.; FROESCHNER, R.C. **Catalog of the Heteroptera or true bugs of Canada and the Continental United States.** New York: E.J. Brill, 1988. p.684-693.

GABRIEL, D.; CALCAGNOLO, G.; TANCINI, R.S.; DIAS-NETO, N.; PETTINELLI JUNIOR, A.; ARAÚJO, J.B.M. Estudo com o percevejo *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) e seu inimigo natural *Pseudotelenomus pachycoris* Lima, 1928 (Hymenoptera: Scelionidae) em cultura do pinhão paraguaio *Jatropha* spp. **Biológico**, Campinas, v.54, p.17-20, 1988.

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

MICHELOTTO, M.D.; SILVA, R.A. da; BUSOLI, A.C. Percevejos (Hemiptera: Heteroptera) coletados em aceroleira (*Malpighia glabra* L.) em Jaboticabal, SP. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v.73, n.1, p.123-125, 2006.

MONTE, O. Algumas variações nos desenhos e cores de *Pachycoris torridus* (Scopoli). **Campo**, Rio de Janeiro, v.8, p.71, 1937.

OPENSHAW, K. A review of *Jatropha curcas*: an oil plant of unfulfilled promise. **Biomass and Bioenergy**, Amsterdam, v.19, p.1-15, 2000.

RETEC/BA. **Rede de tecnologia da Bahia:** informe pinhão-manso. Salvador, 2006. Disponível em: <<http://sbrt.ibict.br>>. Acesso em: 30 jul. 2008.

- SÁNCHEZ-SOTO, S.; MILANO, P.; NAKANO, O. Nova planta hospedeira e novos padrões cromáticos de *Pachycoris torridus* (Scopoli) (Hemiptera: Scutelleridae) no Brasil. **Neotropical Entomology**, Londrina, v.33, n.1, p.109-111, 2004.
- SÁNCHEZ-SOTO, S.; NAKANO, O. Ocorrência de *Pachycoris torridus* (Scopoli) (Hemiptera: Scutelleridae) em acerola (*Malpighia glabra* L.) no Brasil. **Neotropical Entomology**, Londrina, v.31, p.481-482, 2002.
- SANTOS, J.C.; SILVEIRA, F.A.O.; ALMEIDA, F.V.M.; FERNANDES, G.W. Ecology and behavior of *Pachycoris torridus* (Hemiptera: Scutelleridae): new host plant, color polymorphism, maternal care and parasitism. **Lundiana**, Belo Horizonte, v.6, n.2, p.107-111, 2005.
- SATURNINO, H.M.; PACHECO, D.D.; KAKIDA, J.; TOMINAGA, N.; GONÇALVES, N.P. Cultura do pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.26, n.229, p.44-78, 2005.
- SEVERINO, L.S.; NÓBREGA, M.B. de M.; GONÇALVES, N.P.; EGUIA, M.T.J. **Viagem à Índia para prospecção de tecnologias sobre mamona e pinhão manso**. Brasília: Embrapa, 2006. (Documentos, 154). Disponível em: <<http://www.cnpa.embrapa.br/publicacoes/2006/Doc153.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2008.
- SILVA, A.G.A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.M.; SIMONI, L. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil: seus parasitos e predadores**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 622p. parte 2, tomo 1.
- SILVA, P.H.S.; CASTRO, M. de J.P.; MELO, F. de B.; ATHAYDE SOBRINHO, C. **Ocorrência de *Pachycoris torridus* (Scopoli) (Hemiptera: Scutelleridae) na cultura do pinhão manso *Jatropha curcas* L. no estado do Piauí, Brasil**. Brasília: Embrapa, 2007. Disponível em: <<http://www.cpamn.embrapa.br/agrobioenergia/trabalhos/096.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2008.