



Ácaros (Acari) associados ao pinhão-mansô (*Jatropha curcas* L.) em Mato Grosso do Sul, Brasil

*Mites (Acari) associated with physic nut (*Jatropha curcas* L.) on
Mato Grosso do Sul State, Brazil*

OLIVEIRA, Harley Nonato. Embrapa Agropecuária Oeste, harley@cpao.embrapa.br; ABOT, Alfredo Raul. UEMS, arabot@uems.br; RODRIGUES, Sérgio Roberto. UEMS, sergio@uems.br .

Resumo

A cultura do pinhão-mansô desperta interesse devido ao seu potencial para produção de biodiesel. Mato Grosso do Sul é um dos Estados que apresentam maior área plantada com essa espécie e com o incremento das áreas de plantio surgem os relatos de problemas ocasionados por artrópodes-praga. Este trabalho teve como objetivo identificar as espécies de ácaros associados ao pinhão-mansô. Inspeções mensais foram realizadas em plantios localizados nos municípios de Anastácio e Dourados, Mato Grosso do Sul. Dentre os ácaros coletados, foram identificadas as espécies: ácaro-branco - *Polyphagotarsonemus latus* (Acari: Tarsonemidae), ácaro-rajado - *Tetranychus urticae* e ácaro-vermelho *Tetranychus* sp. (Acari: Tetranychidae).

Palavras-chave: *Jatropha curcas*, pragas, ocorrência.

Abstract

Plantation of physic nut arouses interest because their potential to produce biodiesel. Mato Grosso do Sul is one the States which present large areas with this specie and with the increase of the areas, reports are found describing damages caused by arthropod pest. The aim of this work was to identify the species of mites associated with physic nut. Monthly inspections were carried in plantations of this crop, located in the municipalities of Anastácio and Dourados, Mato Grosso do Sul State. Among the mites collected, three species were identified: broad mite *Polyphagotarsonemus latus* (Acari: Tarsonemidae), two-spotted spider mite *Tetranychus urticae* and red spider mite *Tetranychus* sp. (Acari: Tetranychidae).

Keywords: *Jatropha curcas*, pest, occurrence.

Introdução

O pinhão-mansô (*Jatropha curcas* L.) apresenta teor de óleo entre 25 a 40% nas suas sementes, que é superior à maioria das oleaginosas (ARRUDA et al., 2004). Devido a esse potencial, essa espécie tem recebido especial atenção para produção de biodiesel (SATURNINO et al., 2005). Áreas de cultivo vêm sendo instaladas com previsão de incremento significativo do plantio nos próximos anos. Mato Grosso do Sul, é um dos estados que apresenta maior área plantada com *J. curcas*, devido às condições climáticas favoráveis a essa espécie (OLIVEIRA et al., 2010).

Inicialmente, pouco se conhecia sobre os artrópodes associados a essa oleaginosa (SILVA et al., 2008). No entanto, à medida que ocorre o incremento das áreas cultivadas, verifica-se



que aumentam os relatos demonstrando o potencial de dano de alguns artrópodes pragas (OLIVEIRA et al., 2010; SILVA et al., 2008). Problemas ocasionados por pragas tornam-se muito mais importantes à medida que ocorre a expansão territorial da cultura (ALBUQUERQUE et al., 2004).

Atualmente existem relatos referindo-se à presença de uma série de pragas relacionadas à cultura, sendo que as principais são o percevejo *Pachycoris torridus*; a cigarrinha-verde *Empoasca* sp.; os trips *Retithrips syriacus*, *Heliethrips haemorrhoidalis* e *Frankliniella schultzei* e os ácaros *Tetranychus* spp. e *Polyphagotarsonemus latus* (SATURNINO et al., 2005; SILVA et al., 2008). Para Mato Grosso do Sul, já foram registradas causando algum tipo de dano a cigarrinha-verde e o percevejo *P. torridus* (OLIVEIRA et al., 2010; RODRIGUES et al., 2011).

A correta identificação de um inseto e/ou ácaro é de fundamental importância, pois permitirá não somente a orientação para tomada de decisão quanto na escolha de produto a ser utilizando contra esse agente daninho.

Assim, o objetivo do presente trabalho foi registrar as espécies de ácaros capazes de causar danos à cultura e que ocorrem em plantações de pinhão-manso nos municípios de Anastácio e Dourados, Mato Grosso do Sul.

Metodologia

De janeiro a dezembro de 2009, foram realizadas coletas de folhas de pinhão-manso no Município de Anastácio-MS, onde a cultura foi implantada em novembro de 2007 e em Dourados, MS, onde a cultura foi instalada em novembro de 2006.

Em cada uma dessas áreas foram amostradas mensalmente 20 plantas, sendo retirado de cada uma delas, duas folhas do ponteiro de cada terço. Essas folhas foram coletadas manualmente, acondicionadas em sacos de papel, fechados, armazenados em caixa térmica e encaminhados para o Laboratório de Entomologia da *Embrapa Agropecuária Oeste*, para avaliação das espécies de ácaros presentes.

Após essas avaliações, parte dos ácaros das diferentes espécies que ocorriam nas folhas foram retiradas com auxílio de pincel de pelos e acondicionados em frascos contendo álcool 70% e enviados a especialista para identificação.

Resultados e discussões

Dentre os ácaros capazes de causar danos a *J. curcas* foram coletadas e identificadas as espécies: ácaro-branco - *Polyphagotarsonemus latus* (Acari: Tarsonemidae), ácaro-rajado - *Tetranychus urticae* e ácaro-vermelho *Tetranychus* sp. (Acari: Tetranychidae). Todas as espécies encontravam-se na parte abaxial das folhas, sendo que naquelas atacadas foi observado enrugamento.



Quando se verificou a ocorrência de ácaros em altos índices, observaram-se populações de vermelho e rajado ocorrendo simultaneamente na mesma folha. No caso de *P. latus*, não esteve associado aos demais ácaros.

Tanto o ácaro-branco quanto o vermelho são citados na literatura causando problemas no desenvolvimento do pinhão-manso (CARVALHO et al., 2009). No entanto, a maioria das informações são sobre *P. latus*, que já foi observado atacando severamente o pinhão-manso em Nova Porteirinha, MG em 2006 e entre junho e dezembro de 2008 em Viçosa, MG (LOPES, 2009; SATURNINO et al., 2005). No entanto, os maiores picos populacionais e com maior frequência ocorreram com os ácaros vermelho e rajado.

Conclusões

Nos dois municípios avaliados entre janeiro e dezembro de 2009, foram encontradas as espécies de ácaros fitófagos: ácaro-branco (*Polyphagotarsonemus latus*), ácaro-rajado (*Tetranychus urticae*) e ácaro-vermelho (*Tetranychus* sp.).

Agradecimentos

Agradecemos ao Dr. Gilberto J. Moraes do Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, ESALQ/USP, pela identificação das espécies de ácaros e a FUNDECT pelo auxílio concedido.

Referências

ALBUQUERQUE, F. A. et al. Ocorrência do ácaro *Polyphagotarsonemus latus* banks (Acari: Tarsonemidae) sobre plantas de pinhão manso, *Jatropha curcas* L., (Euphorbiaceae), no Estado da Paraíba. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, 1., 2004, Campina Grande. [Anais...]. [Campina Grande]: Embrapa Algodão, 2004. Disponível em: <http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/mamona/publicacoes/trabalhos_cbm2/048.pdf>.

Acesso em: 1 set. 2010.

ARRUDA, F. P. et al. Cultivo de pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) como alternativa para o semi-árido nordestino. **Revista Brasileira de Oleaginosas e Fibrosas**, Campina Grande, v. 8, n. 1, p. 789-799, 2004.

CARVALHO, B. C. L. et al. **Informações técnicas para o cultivo do pinhão-manso no Estado da Bahia**. Salvador: EBDA, 2009. 79 p.

LOPES, E. N. **Bioecologia de *Polyphagotarsonemus latus* em acessos de pinhão manso (*Jatropha curcas*)**. 2009. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

OLIVEIRA, H. N. et al. Cigarrita verde em cultivos de *Jatropha curcas* em el Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Colombiana de Entomologia**, Bogotá, v. 36, n. 1, p. 52-53, 2010.



RODRIGUES, S. R. et al. Aspectos biológicos e danos de *Pachycoris torridus* em pinhão-manso. **Bragantia**, Campinas, v. 70, n. 2, 2011. No prelo.

SATURNINO, H. M. et al. Cultura do pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 26, n. 229, p. 44-78, 2005.

SILVA, P. H. S. et al. Tripes (Insecta: Tripidae) associados ao pinhão-manso no Estado do Piauí, Brasil. **Revista Brasileira de Oleaginosas e Fibrosas**, Campina Grande, v. 12, n. 3, p. 125-127, 2008.