

## Dinâmica populacional do percevejo *Pachycoris torridus* Scopoli, 1772 (Hemiptera: Cicadellidae) em pinhão-manso em Porto Velho, Rondônia

José Nilton Medeiros Costa (Embrapa Rondônia, [jnilton@cpafro.embrapa.br](mailto:jnilton@cpafro.embrapa.br)); Flávio da Silva Pereira (Embrapa Rondônia, [flagronomo2012@gmail.com](mailto:flagronomo2012@gmail.com)); Rodrigo Barros Rocha (Embrapa Rondônia, [rodrigo@cpafro.embrapa.br](mailto:rodrigo@cpafro.embrapa.br)); Adriano Ramos dos Santos (Embrapa Rondônia, [adriagronomo@gmail.com](mailto:adriagronomo@gmail.com)); César Augusto Domingues Teixeira (Embrapa Rondônia, [cesar@cpafro.embrapa.br](mailto:cesar@cpafro.embrapa.br))

**Palavras Chave:** *Jatropha curcas* L., pragas, dinâmica populacional, biodiesel.

### 1 - INTRODUÇÃO

O pinhão-manso (*Jatropha curcas*) é uma planta da família Euphorbiaceae, a mesma da mamona e mandioca, de natureza rústica e adaptada às mais diversas condições edafoclimáticas (SPINELI et al., 2010). Embora seja conhecido e cultivado nas Américas desde a época pré-colombiana tendo sido disseminado por todas as áreas tropicais e em algumas áreas temperadas, ainda se encontra em processo de domesticação. Somente nos últimos trinta anos passou a ser pesquisado (SATURNINO et al., 2005), portanto ainda são restritas as tecnologias disponíveis para o cultivo racional dessa espécie. Assim, existem muitos aspectos agrônômicos a serem elucidados, como abordado por Albuquerque (2008) sobre a alegação de que essa euforbiácea seja resistente a pragas e doenças, fato que não tem sido confirmado nos plantios comerciais e experimentais no Brasil.

Em se tratando de pragas do pinhão-manso foram observadas em outras regiões produtoras a ocorrência de percevejo *Pachycoris torridus* Scopoli, 1772 (Hemiptera: Scutelleridae), cigarrinha-verde *Empoasca* sp (Hemiptera: Cicadellidae), ácaro branco *Polyphagotarsonemus latus* Banks, 1904 (Acari: Tarsonemidae), ácaro vermelho *Tetranychus* sp (Acari: Tetranychidae), tripes *Selenothrips rubrocinctus* (Giard., 1901) (Thysanoptera: Thripidae) (SATURNINO et al., 2005).

No Brasil, o termo “percevejo” designa uma diversidade de insetos pertencentes à ordem Hemiptera, subordem Heteroptera. O nome de sua ordem em latim refere-se ao fato de suas asas anteriores serem do tipo hemiélitro e posteriores membranosas. Em repouso, as asas anteriores cobrem as posteriores, formando uma superfície plana e, geralmente, colorida. A maioria é fitófaga (alimenta-se de seiva), tendo, para esse efeito, um aparelho bucal labial sugador, que já apresentam na fase de ninfa. As ninfas são muito semelhantes ao inseto adulto, porém ápteras (GALLO et al. 2002), tendo sido a ocorrência desse percevejo relatada em diversas espécies.

As euforbiáceas, tais como pinhão-manso, mandioca e espécies dos gêneros *Croton* e *Cnidocolus* são potencialmente hospedeiras de percevejos do gênero *Pachycoris*. A herbivoria por estes insetos têm sido reportada por diminuir a produtividade de plantas hospedeiras (SANTOS et al., 2005). Os adultos de *P. torridus* apresentam variações no padrão das manchas e cores do seu corpo, frequentemente com oito manchas no pronoto e 14 no escutelo, amarelas ou vermelhas. As variações de cores não são hereditárias e somente fatores

externos são determinantes. A parte ventral do corpo é verde metálico (MONTE, 1937).

Na fase adulta, os percevejos ficam sobre folhas e frutos verdes e maduros, localizadas em diferentes estratos das plantas. Todos os estágios ocorrem concomitantemente. Os frutos atacados tornam-se, inicialmente escuros e deformados, havendo posterior queda dos mesmos (BROGLIO-MICHELETTI, 2010). Também ocorre o chochamento das sementes em função da sucção de frutos imaturos (AVELAR et al., 2007). O presente trabalho objetivou determinar a flutuação populacional do percevejo *P. torridus* em plantio de pinhão-manso, em Porto Velho, Rondônia.

### 2 - MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Embrapa Rondônia, em Porto Velho, RO, situada no km 5,5 da rodovia BR 364, sob as coordenadas de 8°46' de altitude sul e 63°5' de longitude oeste e altitude de 96,3m.

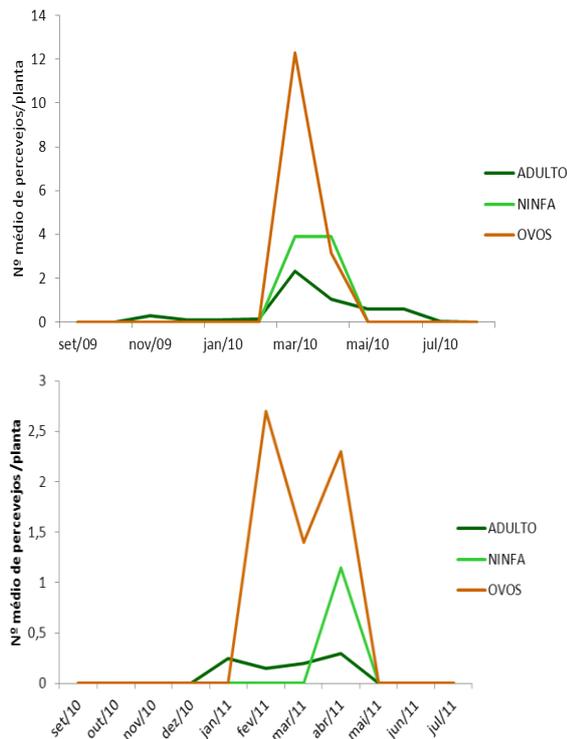
As avaliações foram efetuadas quinzenalmente em uma área de 1,57 ha, em 10 plantas amostradas aleatoriamente, que eram observadas por inteiro, verificando-se a ocorrência ou não do inseto-praga no caule, ramos, folhas e frutos. Foram realizadas amostragens durante os meses de setembro de 2009 a julho de 2011 com avaliação do número de adultos, ninfas e ovos.

### 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

As avaliações foram iniciadas em setembro de 2009, considerando-se a partir desta data, a cada 12 meses, um período anual da flutuação populacional (FP) do percevejo *P. torridus*, para as condições do estudo.

Nos meses de setembro e outubro de 2009 não houve ocorrência do percevejo, acontecendo a partir de novembro/2009 até julho de 2010. A maior porcentagem média de plantas infestadas pela praga ocorreu nos meses de março e abril de 2010, quando 50% das plantas amostradas tinham presente o inseto na fase adulta e também somente nesse período foi constatado outros estádios de desenvolvimento da praga (ovos e ninfas) (Figura 1). No segundo período anual de avaliação da FP do inseto-praga (setembro/2010 a julho/2011) verificou-se uma temporalidade menor de sua ocorrência (janeiro a abril/2011) em relação ao período anterior, como também foi menor a porcentagem de plantas infestadas, observando-se o máximo de 20% em janeiro/2011 (Figura 1). Existem poucos relatos acerca da época de ocorrência do percevejo

em pinhão-manso. Segundo Saturnino et al. (2005) entre junho de 2004 e maio de 2005 o inseto estava presente em todos os plantios de pinhão manso visitados pelos autores em Minas Gerais. De acordo com Avelar et al., 2007, em avaliação procedida no banco de germoplasma de pinhão manso da Universidade Federal de Lavras, em Minas Gerais, o percevejo foi encontrado atacando todos os acessos do referido banco nos meses de dezembro a maio. Durante o mês de abril do ano 2001, foi constatada a presença de *P. torridus* alimentando-se de frutos de acerola em plantas da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, no município de Piracicaba, SP (SÁNCHEZ-SOTO & NAKANO, 2002).



**Figura 1.** Número médio de percevejo *P. torridus*, nos diferentes estádios de desenvolvimento, no período de setembro/2009 a julho/2011, em pinhão-manso sob cultivo em Porto Velho, RO.

A FP no primeiro período anual da avaliação foi caracterizada por pequena quantidade de insetos (menos de um espécime adulto por planta) durante todo o ano, exceto nos meses de março e abril/2010 quando ocorreu o pico populacional da praga. No mês de março/2010 foram encontrados o maior número de insetos, em todas as fases, registrando-se, em média, 2,3 adultos, 3,9 ninfas e 12,3 ovos por planta. O segundo período, comparado ao primeiro, a presença de insetos nos pinhões-manso ainda foi menor, ocorrendo durante o pico populacional (abril/2011) apenas a média de 0,3 insetos adultos, 1,5 ninfas e 2,3 ovos por planta. Não foi encontrada nenhuma referência nacional a respeito de pesquisa de FP de *P. torridus* em pinhão-manso.

#### 4 - CONCLUSÕES

A ocorrência do percevejo *P. torridus* nas condições em que foi realizada a pesquisa é maior durante os meses de março e abril e somente nesse período é encontrado o inseto-praga em todas as suas fases do ciclo biológico.

#### 5 - AGRADECIMENTOS

A FINEP e CNPq pelo financiamento da pesquisa.

#### 6 - REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F. A. de. Metodologia para detecção da presença do ácaro branco em pinhão manso. Campina Grande: Embrapa Algodão, 16p, 2008. (**Embrapa Algodão. Documentos, 195**)
- 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 UFLA. 2007. 5p. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/congresso2007/agricultura/4.pdf>. Acesso em: 27 julho 2010.
- BROGLIO-MICHELETTI, S. M.F.; ENDRES, L.; VALENTE, E. C. N.; SOUZA, L. A. de; SANTOS, C. M. dos; DIAS, N. S. da. Primeiro registro de *Pachycoris torridus* (Scopoli, 1772) (Hemiptera: Scutelleridae) em pinhão-manso (Euphorbiaceae) em Alagoas, Brasil. **Ciência Agrotecnológica**, Lavras, v. 34, p. 1654-1657, 2010.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. de, BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCHI, R. A.; ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.
- MONTE, O. Algumas variações nos desenhos e cores de *Pachycoris torridus* (Scopoli). **Campo**, Rio de Janeiro, v.8, p.71, 1937.
- SÁNCHEZ-SOTO, S.; NAKANO, O. Ocorrência de *Pachycoris torridus* (Scopoli) (Hemiptera: Scutelleridae) em Acerola (*Malpighia glabra* L.) no Brasil. **Neotropical Entomology** v. 31, n.3 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, p.44-78, 2005.
- SPINELLI VM, ROCHA RB, RAMALHO AR; MARCOLAN AL.; VIEIRA, JR; FERNANDES CF; MILITAO, JSLT; DIAS LAS Componentes primários e secundários do rendimento de óleo de pinhão-manso. **Ciência Rural**, Santa Maria 2010; 40:1752-58.