

Dinâmica Populacional da cochonilha-rosada em ata - *Annona squamosa* L. (Anonaceae)

NEGRINI, Marcelo^{*1}, MORAIS, Elisângela Gomes Fidelis²

Autor correspondente: engfmarcelonegrini@hotmail.com

¹Universidade Federal de Roraima (UFRR), Recursos Naturais (PRONAT), Boa Vista, Roraima, Brasil, 69301-970

²Embrapa Roraima, Boa Vista, Roraima, Brasil, 69301-970

Palavras Chave: população, cochonilha-rosada, clima, inimigos naturais, manejo.

INTRODUÇÃO

A cochonilha-rosada, *Maconellicoccus hirsutus* Green (Hemiptera: Pseudococcidae), é uma espécie praga polífaga que causa danos diretos e indiretos em culturas de interesse econômico (SAGARRA & PETERKIN, 1999). A população desta praga é influenciada por condições abióticas, como o clima, e bióticas, como o hospedeiro e os inimigos naturais (GOOLSBY et al., 2002). Conhecer a interação desse inseto praga com as variáveis climáticas, manejo da cultura e seus inimigos naturais permitem implementar estratégias de manejo integrado mais eficazes. Portanto, o objetivo desse trabalho foi estudar a dinâmica populacional de *M. hirsutus* em área de cultivo de ata.

MATERIAL E MÉTODOS

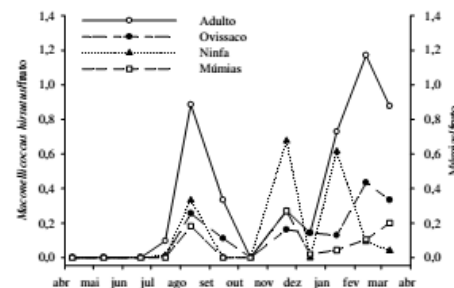
O estudo foi realizado em um plantio de ata, *Annona squamosa* L. (Anonaceae), de aproximadamente 1,5 ha no município do Cantá, Roraima. Durante 12 meses, foram contados o número de adultos, ninfas, ovissacos e múmias de *M. hirsutus* em ramos, brotos, flores e frutas dos estratos basais, medianos e apicais de 20 plantas em uma fileira do plantio. Os dados climáticos diários de temperatura (T) máxima, mínima, média, umidade relativa (UR), insolação (INS) e precipitação pluviométrica (PP) foram coletados da estação OMM: 82024, localizada cerca de 10 Km do pomar. Para os dados de T, UR e INS foi calculada a média de sete dias antes da avaliação e para os dados de PP foi o acumulado sete e 15 dias antes da avaliação. Os dados populacionais e climáticos foram submetidos à análise de correlação canônica no programa SAS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apenas um eixo canônico foi significativo ($p < 0,001$), sendo o percentual de frutos infestados (0,8978) a variável mais afetada pelo clima. Os níveis populacionais de *M. hirsutus* correlacionaram-se positivamente com a temperatura máxima (0,4083) e mínima (0,4272) e número de múmias (0,4056). Entretanto houve correlação negativa com a PP (-0,3269 e -0,4426) e UR (-0,3319). Os níveis populacionais foram maiores durante o período de frutificação, contudo na primeira safra o número de indivíduos foi 2,3 vezes menor do que na segunda devido à poda de frutificação realizada em fevereiro de 2014 (Figura 1).

A população de *M. hirsutus* é favorecida por temperaturas mais elevadas, contudo altas UR e PP são desfavoráveis (MANI & THONTADARYA, 1988; GOOLSBY et al., 2002; HALL et al., 2008; AL - FWAEER et al., 2014). A poda é uma boa estratégia de manejo para essa praga (SAGARRA & PETERKIN, 1999).

Figura 1 - Flutuação populacional (média por fruto) de adultos, ninfas, ovissacos e múmias parasitadas de *Maconellicoccus hirsutus*.



Foi verificado o parasitismo de *M. hirsutus* por *Anagyrus kamali* Mourse (Hymenoptera: Encyrtidae). Nos períodos de maiores densidades populacionais de *M. hirsutus* também foi verificado uma alta taxa de parasitismo. Este parasitoide tem alto potencial para o controle biológico desta praga.

CONCLUSÕES

O manejo da cultura, chuvas e o controle biológico são capazes de manter os níveis populacionais de *M. hirsutus* baixos.

AGRADECIMENTOS

Embrapa, PRONAT, CAPES.

- AL-FWAEER, M.; ABU-OBAID, I.; AL-ZYUOD, F.; ABO-ALOSH, A. HALAYBEH, M. Population Dynamics of the Hibiscus Mealybug *Maconellicoccus hirsutus* Green (Hom., Pseudococcidae) and Its Parasitoid on Guava Trees in Madaba-Jordan. *International Journal of Agriculture and Forestry*, v. 4, p. 171-177. 2014.
- GOOLSBY, A.J.; KIRK, A.A.; MEYERDIRK, D.E. Seasonal phenology and natural enemies of *Maconellicoccus hirsutus* (Hemiptera: Pseudococcidae) in Australia. *Florida Entomologist*, v. 85, p. 494-498. 2002.
- HALL, D.G.; RODA, A.; LAPOINTE, S.L.; HIBBARD, K. Phenology of *Maconellicoccus hirsutus* (Hemiptera: Pseudococcidae) in Florida based on attraction of adult males to pheromone traps. *Florida Entomologist*, v. 91, n. 2, p. 305 - 310. 2008.
- MANI, M.; THONTADARYA, T.S. Population dynamics of mealybug *Maconellicoccus hirsutus* Green and its natural enemies in grapevine ecosystem. *Journal of Biological Control*, v. 2, p. 93-97. 1988.
- SAGARRA, L. D.; PETERKIN, D. D. Invasion of the Caribbean by the hibiscus mealybug, *Maconellicoccus hirsutus* Green (Homoptera : Pseudococcidae). *Phyto protection*, v. 80, n. 2, p. 103-113. 1999.