

REPELÊNCIA DE SITOPHILUS ZEAMAI MOTS. (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) A DIFERENTES PREPARADOS HOMEOPÁTICOS DE MELIA AZEDARACH L. EM GRÃOS DE MILHO ARMAZENADO

Raquel Amarante Guagnini¹, Patrícia Menegaz de Farias², Wagner Vieira Vitorino³, Marlon Dutra⁴ Tarita Ciria Deboni⁵

^{1,2,3,4} Universidade do Sul de Santa Catarina/LECAU/raquel.guagnini@unisul.br

Palavras-Chave: *Gorgulho-do-milho. Cinamomo. Homeopatia.*

INTRODUÇÃO

Pragas de grãos armazenados desencadeiam problemas não apenas econômicos, mas também sociais e de saúde pública devido à contaminação dos alimentos. O gorgulho-do-milho, *Sitophilus zeamais* Mots. (Coleoptera: Curculionidae) é um inseto cosmopolita e uma das principais pragas do milho armazenado. Apresenta grande facilidade de penetração na massa do grão, tornando-o uma praga primária de difícil controle. O uso de preparos homeopáticos traz mudanças, onde basicamente temos um controle químico. O cinamomo (*Melia Azedarach*) é uma planta cujo suas folhas e sementes tem ação inseticida. Objetivou-se verificar o efeito da tintura e de preparos homeopáticos de *Melia Azedarach* a repelência de *S. zeamais* em grãos de milho armazenados.

METODOLOGIA

Os preparos homeopáticos de *M. azedarach* foram obtidos através de folhas e ramos da mesma, seguindo a metodologia descrita na Farmacopéia Homeopática Brasileira (1997), preparos no Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal da Epagri de Lages, SC. A tintura de *M. azedarach* foi dinamizada em diluição centesimal hahnemanniana. Foram utilizados indivíduos de *S. zeamais*, com até 10 dias de idade, não sexados oriundos de criação mantida em laboratório, submetidos por 48 horas a diferentes tratamentos (testemunha; tintura de *M. azedarach*, 6 CH, 20 CH e 30 CH). Cada recipiente recebeu 50 g de sementes tratadas. Posteriormente, foram liberados 100 indivíduos no recipiente central. Cada arena constituiu em um bloco experimental, totalizando 10 repetições. As mesmas foram mantidas em sala climatizada e após 24 horas, verificou-se o número de insetos presentes em cada recipiente. O número médio de indivíduos de *S. zeamais* foi comparado entre os tratamentos por Kruskal-Wallis. Para todas as análises foi considerado um nível de significância de 5 % e utilizado o software Bioestat® 5.0 (Ayres et al., 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A menor atratividade média de indivíduos de *S. zeamais* foi constatada na testemunha (12,2 ± 2,13) e a maior no tratamento 20 CH (17,4 ± 2,17). Não foi observada diferença entre a atração/repelência dos indivíduos nos tratamentos (H=6,80; GL= 4; P=0,1468) (Figura 1). Estes resultados sugerem que *M. azedarach* não apresentou ação inseticida no controle do *S. zeamais* nas condições que o estudo foi realizado. Contudo, plantas da família Meliaceae são conhecidas por conter uma variedade de

compostos descritos como inseticidas antialimentar e regulador do crescimento (Burg & Mayer, 2001; Martins &

Oliveira, 2008). Nim (*Azadiractha indica*) e o próprio Cinamomo (*Melia azedarach*) têm ação inseticida. Em estudo realizado com *Anastrepha fraterculus* preparos de cinamomo apresentaram menor ação inseticida do que os extratos de nim, sendo observado redução da postura e desenvolvimento larval e pupal (Salles & Rech, 1999).

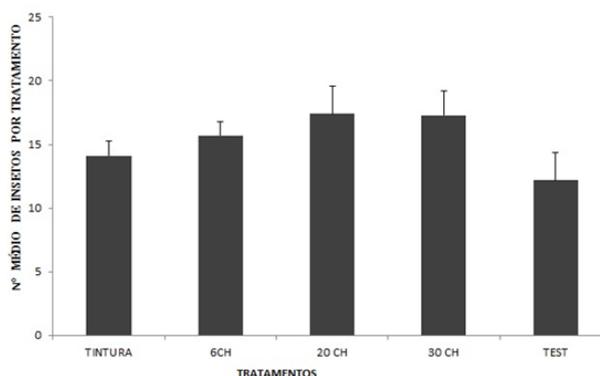


Figura 1- Número médio de indivíduos de *Sitophilus zeamais* sob repelência de diferentes preparos homeopáticos de *Melia zearach* em 24 horas após a liberação dos insetos. Médias não diferiram entre si pelo teste de Kruskal-Wallis ($\alpha = 0,05$; $p = 0,1468$).

CONCLUSÃO

Melia azedarach não apresentou repelência sobre o *S. zeamais* em grãos de milho armazenados, sugere-se que novos estudos sejam realizados com novas composições centesimais ou novo substrato.

AGRADECIMENTOS

A Universidade do Sul de Santa Catarina pela concessão da bolsa de iniciação científica (R.A.G.).

REFERÊNCIAS

- BURG, I. C.; MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para prevenção e controle de doenças em animais e plantas. Grafit: Francisco Beltrão, 2001
- MARTINS, T.; OLIVEIRA, N.C. 2008. Controle de *Sitophilus zearach* (Coleoptera:Curculionidae) No Milho de Pipoca (*Zea mays* L.) Tratado com Terra de Diatomácea. **Campo Digital** 1 (2) 79-85
- SALLES, L.; RECH, N.L. 1999. Efeito de Extratos de Nim (*Azadiractha indica*) e Cinamomo (*Melia azedarach*) sobre *Anastrepha fraterculus* (WIED.) (Diptera:Tephritidae). **Revista Brasileira de Agrociência** 5: (3) 225-227