

Eficiência de zeólitas naturais aplicadas em grãos de milho no controle de *Sitophilus zeamais*

Ezequiel Garcia de Souza¹; Thaíne Teixeira da Silva¹; Intens Monteiro Vilela Neto²; Marco Aurélio Guerra Pimentel¹

¹Embrapa Milho e Sorgo; ²Celta Brasil
E-mail para correspondência: ezequielgifes@gmail.com

Palavras-chave: armazenamento; proteção de grãos; pragas de grãos

As zeólitas naturais vem sendo estudadas como possíveis agentes de controle ou em composição de formulações no controle de pragas de produtos armazenados. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência de zeólitas no controle do gorgulho do milho *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae). Nos ensaios foram utilizadas três zeólitas naturais fornecidas pela empresa Celta Brasil com diferentes origens e granulometrias: Zeo 1 (325 mesh) Zeo 2 (325 mesh) e Zeo 3 (<0,4 mm). Nos bioensaios, utilizaram-se insetos adultos de *S. zeamais*, expostos a doses de 0,72; 0,96; 1,44 e 4,8 g de cada zeólita por quilo de grãos, equivalentes à 1,5; 2; 3 e 10 kg de zeólita/ton. de milho, respectivamente. As doses foram aplicadas em frascos de vidro de (1,7 L) contendo 480 g de amostras de grãos, agitadas manualmente por 1 minuto, para homogeneização das zeólitas à massa de grãos. Após homogeneizado, os grãos foram distribuídos em potes de vidro de 200 ml com 120 g de grãos. No tratamento controle utilizou-se grãos de milho sem aplicação das zeólitas. Após o tratamento dos grãos, foi realizada a infestação com 25 insetos adultos por frasco. Cada tratamento foi repetido quatro vezes e as avaliações de mortalidade foram feitas após 7 dias, contando-se o número de insetos mortos. Os dados brutos foram corrigidos com a mortalidade no tratamento controle, convertidos para percentual de mortalidade e em seguida à análise de variância. Houve diferenças significativas para os tipos de zeólita, doses aplicadas e para interação entre as variáveis. Para a variável dose, somente as zeólitas 1 e 2 foram significativas. A zeólita 1 apresentou taxas de mortalidade acima de 50% para as doses 0,96; 1,44 e 4,8 g, enquanto a zeólita 2 apresentou mortalidade superior a 50% somente para a dose de 4,8 g. Portanto, os resultados deste estudo sugerem que as zeólitas 1 e 2 podem ser utilizadas para proteção de grãos de milho contra *S. zeamais*.

Apoio: FAPED.