

## Resposta de populações de *Sitophilus zeamais* à exposição ao óleo essencial de menta (*Mentha arvensis*)

Ezequiel Garcia de Souza<sup>1</sup>; Thaíne Teixeira da Silva<sup>1</sup>; Intens Monteiro Vilela Neto<sup>2</sup>; Marco Aurélio Guerra Pimentel<sup>1</sup>

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

**Palavras-chave:** milho; armazenamento; pragas de grãos

O gorgulho-do-milho, *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae) causa perdas qualitativas e quantitativas em grãos de milho na pós-colheita. O controle do inseto é dependente do uso de defensivos químicos, cujos resíduos constituem barreiras não-tarifárias e riscos para consumidores e ambiente. Os óleos essenciais tem se tornado amplamente estudados como uma alternativa aos inseticidas convencionais. O objetivo do trabalho foi avaliar o uso do óleo essencial de menta (*Mentha arvensis*) sobre populações de *S. zeamais*. Foram utilizadas nove populações coletadas no Brasil e Paraguai. Os ensaios foram conduzidos usando grãos de milho (12 a 14,5% umidade), com 25 insetos adultos de *S. zeamais* por repetição. Os grãos foram tratados utilizando pulverizador com vazão de 0,08 mL/jato, com a dose letal estimada (DL<sub>50</sub>) de 2,16 mL kg<sup>-1</sup>. O óleo, obtido de empresa fornecedora (Ferquima), foi aplicado a 20 cm da massa de grãos, em frascos de vidro (1,7 L) e misturadas com 240 g de grãos, agitados continuamente por um minuto para homogeneização e então distribuídos em placas de Petri (150 mm) com 60 g de grãos por placa. O tratamento controle foi realizado com o mesmo procedimento descrito aplicando-se água destilada. Para a estimativa dos tempos letais (TL), a mortalidade dos insetos foi avaliada após 24, 48, 72 e 168 h, contando-se o número de insetos mortos em cada tratamento, que teve quatro repetições. O TL para controle de 50% das populações variou de 13 a 30 dias, com os maiores TL<sub>50</sub> nas populações de Pedro Juan Caballero, Rio Pardo de Minas e Amambai. A população de Piracicaba apresentou o menor TL<sub>50</sub> (13,1 dias). Observa-se tendência de correlação positiva entre resistência a fosfina e suscetibilidade ao óleo de menta. O óleo essencial de menta é eficiente no controle de *S. zeamais*, com tempo médio de mortalidade variando entre diferentes populações. O óleo de menta pode ser recomendado como alternativa ao uso de pesticidas tradicionais no manejo de *S. zeamais*.

**Apoio:** FAPED