



## **CONTROLE ALTERNATIVO DO *Sitophilus zeamais* NO MILHO PELA *Salvia officinalis***

Michele Renata Revers Meneguzzo<sup>1</sup>

Maurício Scariot<sup>1</sup>

Emanoelli Tonetti<sup>1</sup>

André Luiz Radünz<sup>2</sup>

Altemir José Mossi<sup>3</sup>

Lauri Lourenço Radünz<sup>4</sup>

O milho destaca-se dentre as culturas mais cultivadas no mundo devido a sua facilidade de adaptação aos diversos ecossistemas. O principal inseto praga, dos grãos de milho armazenado, é o gorgulho do milho (*Sitophilus zeamais*) este possui características como alto potencial de infestação cruzada e capacidade de penetração na massa do grão, provocando danos aos grãos armazenados. Uma alternativa para a substituição dos inseticidas químicos sintéticos utilizados para o controle do gorgulho é a utilização de óleos essenciais, que já tem demonstrado, a partir de resultados de pesquisa, efeito tóxico sobre os insetos, além de ser de baixo custo e menor poluição ambiental. O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade inseticida do óleo essencial de *Salvia officinalis* no controle do gorgulho do milho. O material vegetal da *Salvia officinalis*, foi coletado, identificado e desidratado em estufa com fluxo de ar com temperatura de 30-40°C. O óleo essencial foi obtido pelo método de hidrodestilação em aparelho Clevenger. Os insetos não sexados, utilizados no experimento, foram mantidos no Laboratório de Pós-colheita da Universidade Federal Fronteira Sul, em vidros (1 kg) com milho sob as condições de 25°C e 65% de UR. Para a avaliação do teste inseticida, foram utilizadas placas de petri, com o fundo forrado por papel filtro impregnado com a concentração de óleo a ser testada. Sobre esta, foi colocada uma camada de pérolas de vidro e acima mais uma camada de papel filtro, evitando assim o contato direto dos insetos com o óleo essencial. Foram testadas as concentrações de 10, 30 e 100 µL, sendo a mortalidade dos insetos avaliada após 1, 12 e 24 horas. Os dados foram submetidos à análise de variância, pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os fatores testados apresentaram interação significativa entre as concentrações e os tempos de exposição. Constatou-se que após 12 horas de exposição do inseto ao óleo, a mortalidade foi de 42% para a dose de 100 µL e respectivamente 70% no tempo de 24 horas. Conclui-se que o óleo essencial de *Salvia officinalis* apresentou efeito

1 Bolsa concedida pela FAPERGS. Acadêmica do curso de Agronomia, Universidade da Fronteira Sul, campus Erechim/ RS - michelemeneguzzo@yahoo.com.br

2 Engenheiro agrônomo, doutorando em Agronomia - alradunz@yahoo.com.br

3 Orientador e professor doutor, área de ecologia, Agronomia, campus Erechim/RS. amossiuffs@gmail.com

4 Professor doutor, curso de Agronomia, campus Erechim/RS, laurilr@gmail.com

inseticida para o controle do gorgulho do milho em grãos de milho armazenados, para doses e tempos mais elevados.

**Palavras-chave:** Salvia. Sustentabilidade. Controle ecológico