

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE REPELENTE E INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL  
DE *BACCHARIS TRIMERA* (LAM.) DC SOBRE *SITOPHILUS ZEAMAI*S (SAY)  
(COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) <sup>1</sup>**

Francisco Wilson Reichert Júnior <sup>1</sup>

Maurício Albertoni Scariot <sup>2</sup>

Ahlana C. Tiran de Campos <sup>3</sup>

Scheila Lucia Ecker <sup>3</sup>

Lauri L. Radünz <sup>3</sup>

Altemir J. Mossi <sup>4</sup>

Franciele Rambo Lauxen <sup>5</sup>

Camila Zanela <sup>6</sup>

Os óleos essenciais de plantas representam uma fonte de potenciais princípios ativos que podem ser utilizados como compostos bioativos para controle de insetos e fungos. Vários estudos científicos relatam o potencial inseticida e fungitóxico de óleos essenciais. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial do óleo de *Baccharis trimera* (Lam.) DC sobre o efeito repelente e inseticida de *Sitophilus zeamais* (Say) (Coleoptera: Curculionidae) em grãos de milho (*Zea mays* L.). As plantas foram coletadas, identificadas e posteriormente secas. O óleo essencial foi obtido a partir de folhas pelo método de hidrodestilação em aparelho Clevenger. Para a realização do experimento foram utilizados insetos não sexados, mantidos em potes com milho, sob condições de 25°C e UR 65%. Os bioensaios de repelência foram realizados conforme o delineamento inteiramente casualizado, em 6 repetições, na forma de arena simétrica, com um recipiente central e 6 radialmente dispostos, interligados por tubos plásticos. No recipiente central foram colocados 50 insetos adultos e nos demais 20 gramas de grãos de

---

<sup>1</sup> Bolsa concedida pela FAPERGS, edital Edital N° 001/FAPERGS/UFFS/2011.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Agronomia, *campus* Erechim/RS. [chicowrj@gmail.com](mailto:chicowrj@gmail.com)

<sup>3</sup> Orientador e professor doutor, área de ecologia, Agronomia, *campus* Erechim/RS. [amosiuffs@gmail.com](mailto:amosiuffs@gmail.com)

<sup>4</sup> Professor doutor, curso de Agronomia, *campus* Erechim/RS.

<sup>5</sup> Mestranda na área de Biologia – URI *campus* de Erechim/RS.

<sup>6</sup> Acadêmica do curso de Biologia – URI *campus* de Erechim/RS.

milho, juntamente com as doses de óleo de 0, 10, 20, 30, 50 e 100  $\mu\text{L}$ . A avaliação foi realizada depois de transcorrido 24, 48 e 72 horas. Para teste da atividade inseticida do óleo essencial foi empregado o mesmo método experimental do teste de repelência, como 6 repetições, utilizando-se placas circulares, onde o óleo essencial foi aplicado e devidamente homogeneizado com 20 gramas de grãos de milho, nas dosagens de 0, 10, 20, 30, 50 e 100  $\mu\text{L}$ . Neste experimento foram utilizados 20 insetos adultos por placa, e avaliados após 1, 6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas, avaliando-se o número de insetos mortos por placa. Pode-se observar que a dosagem, o tempo de exposição e a interação tiveram efeito muito significativo na mortalidade dos insetos. Em relação à dosagem, constatou-se que o aumento da mesma proporcionou incremento significativo na taxa de mortalidade. Quanto ao tempo de exposição, pode-se constatar que, a partir de 24 horas, não houve mais efeito significativo sobre a taxa de mortalidade. Conforme o resultado da interação entre as dosagens e os tempos de exposição, verificou-se que a partir de 24 horas de exposição e com a dosagem de 50  $\mu\text{L}/20\text{g}$  de grãos ocorreu a morte de 100% dos insetos. Nos testes de repelência, pode-se constatar que, independente do tempo de exposição e das dosagens, todos os tratamentos testados apresentaram efeito repelente a esta espécie de inseto. Portanto, pode-se concluir que, nas condições em que foi realizada a pesquisa, o óleo essencial de *B. trimera* apresentou efeito bioativo para o controle de *S. zeamais* em grãos de milho.

**Palavras-chave:** armazenagem, bioinseticida, gorgulho do milho.