



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *ORIGANUM MAJORANA* SOBRE *TRIBOLIUM CASTANEUM*¹

Ahlana C. Tiran de Campos²

Maurício Albertoni Scariot³

Francisco Reichert Junior³

Scheila Lucia Ecker³

Lauri L. Radünz⁴

Com o intuito de controlar as infestações dos insetos de armazenagem, visando evitar/minimizar as perdas quanti e qualitativas, os agricultores e armazenadores utilizam diferentes agrotóxicos sintéticos, muitas vezes sem respeitar as indicações técnicas. Estes produtos afetam não só as espécies alvo como também atingem o ambiente, contaminando solos, água e alimentos, chegando desta forma a interferir de maneira negativa na vida do homem, uma vez que tais compostos são tóxicos, possuem elevada estabilidade e podem ser bioacumulados pelos organismos vivos. O emprego de plantas bioativas é bastante promissor, pois favorecem o pequeno produtor, pelo menor custo, sem risco a saúde e facilidade de utilização, além de não afetarem o meio ambiente. O *Tribolium castaneum* é considerado praga secundária e multiplica-se rapidamente, apresenta tolerância aos inseticidas tradicionais, sendo uma das primeiras espécies a reinfestar os grãos após tratamento com os mesmos. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito inseticida do óleo essencial de *Origanum majorana* sobre a mortalidade de *Tribolium castaneum*. O óleo essencial 100% puro foi adquirido no mercado local. Para a realização do experimento foi utilizado insetos não sexados, mantidos em vidros com capacidade de 5 litros e parcialmente cheio de uma dieta preparada com milho quebrado, farelo de trigo, levedo de cerveja e germe de trigo, em proporções iguais para cada alimento, todo substrato alimentar foi previamente esterilizado a -30°C, por 24 horas, a criação foi mantida em câmara climática tipo B.O.D., a 25±2°C, UR de 60±10% e fotofase de 12 h. Os bioensaios da atividade inseticida foram realizados conforme o delineamento inteiramente casualizado, em 4 repetições, utilizando-se potes plasticos circulares, onde o óleo essencial foi aplicado e homogeizado com 20 gramas de grãos de milho, parcialmente quebrados, nas dosagens de 0, 40, 60 e 100 µL. Neste experimento foram utilizados 20 insetos adultos por pote, e avaliados após 2, 24, 72 e 96 horas, avaliando-se o número de insetos mortos por pote. Os resultados foram submetidos à análise de variância, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Pode-se observar que a

¹Bolsa concedida pela FAPERGS, Edital: 004/PROBIC/FAPERGS/UFFS - 2013/2014

²Bolsista de ICFAPERGS e acadêmica do curso de Agronomia – câmpus Erechim/RS – ahlana.tcampos@gmail.com

³Acadêmico do curso de Agronomia – câmpus de Erechim/RS

⁴Orientador e professor doutor, área de armazenagem, Agronomia – câmpus Erechim/RS – laurilr@uffs.com.br

dosagem, o tempo de exposição e a interação entre os fatores não tiveram efeito significativo na mortalidade dos insetos. Mesmo com o aumento da dosagem e do tempo de exposição, nenhum dos fatores interferiu na mortalidade dos insetos, não havendo diferença estatística entre si. Portanto, pode-se concluir que, nas condições em que foi realizada a pesquisa, o óleo essencial de *Origanum majorana* não apresenta efeito inseticida para o controle de *Tribolium castaneum* em grãos armazenados.

Palavras-chave: Manjerona. Controle alternativo. bioinseticida .