

OS EFEITOS DE EXTRATOS BOTÂNICOS NA PROGÊNIE F1 DE *TRIBOLIUM* *CASTAENUM* (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)

Gabriel De Souza Bagnara (daniel.bagnara051@academico.ufgd.edu.br)

Ester Zeidler Deechen (ester.deechen075@academico.ufgd.edu.br)

Diane Cortese (biocortese@gmail.com)

Gisele Silva De Oliveira (silvadeoliveiragisele@gmail.com)

Marcos Gino Fernandes (marcosfernandes@ufgd.edu.br)

O *Tribolium castaneum* é uma praga secundária de grãos armazenados, de ocorrência mundial. Esse inseto tem ocorrência em diversos produtos alimentícios que necessitam de armazenamento, em especial, aqueles que são armazenados em grande escala como o milho. Dessa forma é necessário buscar produtos alternativos que não apresentam risco a saúde humana, animal e meio ambiente, afim de controlar esse inseto. O objetivo desse trabalho, foi testar extratos botânicos das espécies de planta de *Ludwigia nervosa*, *L. tomentosa*, *L. sericea* e *L. longifolia* e seus efeitos inseticidas na progênie F1 de *T. castaneum*. Para realizar esse teste, foram utilizados 20g de milho, mergulhados em extrato aquoso a 10% de concentração e um tratamento controle composto por água destilada. Após isso realizou-se a secagem sobre papel filtro em temperatura ambiente, e logo após depositou-se o milho já seco em placas de petri e em seguida foram infestados com 10 insetos adultos não sexados de *T. castaneum*. Foram colocados em câmaras tipo BOD sob condições controladas de temperatura e umidade de ($32\text{ °C} \pm 2, 0\text{ UR}$) e 12 horas de fotofase. Após dez dias os insetos foram descartados e os grãos devolvidos as placas de petri e mantidos em BOD sob as mesmas condições. Após 60 dias foi contabilizado o número de insetos emergidos. Foi utilizado quatro repetições para cada tratamento, em um delineamento inteiramente casualizado. *L. tomentosa* teve a maior média para o número de insetos emergidos da progênie F1 de *T. castaneum* com média de 4, o qual diferiu estatisticamente de todos os demais tratamentos. Os demais tratamentos ficaram com médias respectivamente de 0,5 no controle, 1,5 *L. nervosa*, 0 *L. sericea* e 0,75 no extrato de *L. longifolia*. Um estudo com as plantas *Artemisia absinthium* e *Peganum armala* demonstraram repelência negativa para *T. castaneum*, sendo assim, quando uma planta não apresenta efeitos de repelência ou toxicidade para *T. castaneum*, esses conseguem se desenvolverem normalmente como observamos em nosso estudo. Os insetos evoluíram ao longo do tempo com diversas plantas e com isso os a tornaram suas hospedeiras, esse resultado da evolução demonstra o porque muitas plantas são usadas como hospedeiras e outras são tóxicas aos insetos. O fato dessa espécie de inseto ser uma

praga secundária, a qual ataca mais farinhas e grãos partidos pode explicar o número baixíssimo de insetos emergidos, possivelmente eles não conseguiram ter um bom desenvolvimento por não conseguir extrair o alimento necessário para se desenvolver. Com isso concluímos que as plantas de *Ludwigia ssp.* não devem ser usadas como inseticidas botânicos pois não apresentaram efeitos sobre o comportamento de oviposição, repelência e acasalamento para *T. castaneum*.