

INFLUÊNCIA DE EXTRATOS BOTÂNICOS NO CONTROLE DE SITOPHILUS ZEAMAIIS E TRIBOLIUM CASTANEUM EM GRÃOS DE MILHO ARMAZENADO

Guilherme Souza Barcelo (guilherme.barcelo069@academico.ufgd.edu.br)

Enrico Dinucci Dos Santos (enrico.santos471@academico.ufgd.edu.br)

Gisele Silva De Oliveira (silvadeoliveiragisele@gmail.com)

Diane Cortese (biocortese@gmail.com)

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

O *Sitophilus zeamais* e o *Tribolium castaneum* são algumas das principais pragas de grãos armazenados, causando perdas qualitativas e quantitativas aos grãos. Estes insetos quando associados, podem causar ainda mais prejuízos do que isolados, pois são pragas primárias e secundárias respectivamente, ou seja, *S. zeamais* infesta grãos íntegros e nesse processo acaba os perfurando, o que possibilita a entrada para *T. castaneum* esse por sua vez, uma praga oportunista. Os métodos utilizados para controlar esses coleópteros em unidades armazenadoras podem ser químicos, físicos e biológicos, sendo os químicos mais utilizados e que apresentam grandes problemas atualmente devido à alta toxicidade e aumento da resistência desses insetos aos princípios ativos empregados. O objetivo deste trabalho foi testar os efeitos de quatro extratos botânicos (*Ludwigia sericea*, *L. tomentosa*, *L. nervosa* e *L. longifolia*) para o controle de *Sitophilus zeamais* e o *Tribolium castaneum*. Foram feitas porções de 20g de milho que foram mergulhados nos quatro extratos botânicos com concentração 10% e um controle (água destilada), após isso as porções foram peneiradas e depositadas em papel filtro para absorção dos extratos aquosos e secagem dos grãos em temperatura ambiente. Tratados os grãos, foram depositados em potes plásticos transparentes de 500 ml e infestados com 10 insetos adultos não sexados de *S. zeamais* e *T. castaneum* e colocados em câmaras tipo BOD sob condições de temperatura e umidade ($32\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2$, 0 UR) e 12 horas de fotofase. Após dez dias os insetos foram descartados e os grãos devolvidos aos potes e mantidos em BOD sob as mesmas condições. Após 60 dias foi contabilizado o número de insetos emergidos. Esse experimento foi conduzido no delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições para cada tratamento. O número de insetos emergidos após sessenta dias e a perda de massa de grãos não apresentaram diferenças estatísticas entre os tratamentos pelo teste da ANOVA a 5% de probabilidade. Os extratos botânicos usados possivelmente não tinham compostos orgânicos capazes de afetar o comportamento de *S. zeamais* e *T. castaneum*. Não houve diferenças significativa entre os extratos botânicos e o controle, podendo ser observado um baixo número de

insetos emergidos, sendo praticamente zero o número de insetos de *T. castaneum* e de *S. zeamais*, isso pode estar relacionado ao pouco tempo que os insetos ficaram para uso dos grãos durante a infestação, ou até mesmo possíveis competições larvais entre as duas espécies. Pois insetos possuem comportamentos diferentes quando então isolados ou em contato com outras espécies de insetos. Concluímos que estudos acerca dos efeitos de inseticidas dos diferentes extratos botânicos testados, necessitam ser melhor estudados para os possíveis efeitos nas diferentes espécies.