

**EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Eucalyptus camaldulensis* SOBRE AS PRAGAS *Sitophilus oryzae*, *Sitophilus zeamais*, *Rhyzopertha dominica* E *Tribolium castaneum*.**Prates, H.T.<sup>1</sup>, Santos, J.P.<sup>1</sup>, Waquil, J.M.<sup>1</sup> e Oliveira, A.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>EMBRAPA Milho e Sorgo, Cx. Postal 151, 35701-970 Sete Lagoas, MG, fone: 031.7791000, fax: 031.7791088, e-mail: ertprates@csrpnsc.embrapa.br<sup>2</sup>faculdade de Farmácia, UFMG. Av. Olegário Maciel 2360, 30180-112 - Belo Horizonte, MG.

O *Sitophilus oryzae*, *Sitophilus zeamais*, *Rhyzopertha dominica* e *Tribolium castaneum* são pragas importantes de grãos armazenados. Neste trabalho avaliou-se a ação por contato e/ou por ingestão do óleo essencial de *Eucalyptus camaldulensis*, como fonte natural do 1,8 - cineol, sobre essas pragas, em continuidade aos estudos iniciados pela EMBRAPA Milho e Sorgo na busca de produtos naturais como alternativa aos inseticidas sintéticos. Os testes de ação por contato foram realizados impregnando-se papel de filtro com soluções do óleo essencial, diluído em acetona. Por sua vez os testes de ação por ingestão e/ou contato foram realizados aplicando-se as mesmas soluções sobre os grãos de trigo. Foram testadas as concentrações (óleo essencial : acetona) de 0:10; 1:9; 2:8; 4:6; 6:4; 8:2; 10:0 e, medidas em gotas, sendo que uma gota do óleo essencial corresponde a 20 mg. Em todos os testes 20 insetos foram confinados em 3 repetições e, avaliados quanto ao efeito "knock down", e a persistência dos efeitos após um período de exposição de 06; 24 e 48 horas. Os resultados observados após 48 h revelaram que para o *S. oryzae* o teste de ação por ingestão e/ou contato com grãos revelou que o óleo essencial do *E. camaldulensis* foi eficiente, causando 100 % de mortalidade nos insetos até na diluição 2:8 (óleo essencial: acetona). No teste por contato em papel de filtro o óleo essencial foi eficiente para cerca de 90 % dos insetos na diluição 8:2, atingindo 98 % com o óleo essencial puro. Para o *S. zeamais* o teste de ingestão e/ou contato com grãos o óleo essencial foi eficiente para em torno de 89 % dos insetos na diluição de 2:8, atingindo 100% na diluição 4:6 ou acima. O teste de contato em papel de filtro foi eficiente para cerca de 93 % dos insetos na diluição 4:6, chegando a 100 % na diluição 8:2. Para *R. dominica* o resultado observado mostrou eficiência de 100% na dose 1:9 no teste de ingestão e/ou contato com o grão e na dose 4:6 no teste de contato com papel de filtro. Para *T. castaneum* 100 % na dose 2:8 no teste de ingestão e/ou contato com o grão e 100 % com o óleo essencial puro no teste de contato com papel de filtro.

Suporte financeiro: EMBRAPA, FAPEMIG, CNPq

WAQUIL, J.M.

1998