

EFEITO DO 1,8 - CINEOL SOBRE O *Sitophilus zeamais*Jamilton P. Santos¹; Hélio T. Prates¹; José M. Waquil¹, Alaíde B. Oliveira²

O *Sitophilus zeamais*, comumente denominado de caruncho do milho, é uma das mais importantes pragas de grãos armazenados. Neste trabalho avaliou-se a ação por contacto e/ou por ingestão do monoterpeneoide 1,8-cineol, sobre a referida praga. O 1,8-cineol é um produto natural encontrado em alta concentração em folhas de plantas de eucalipto. Os testes de ação por contacto foram realizados impregnando-se papel do filtro com soluções de 1,8-cineol, diluído em acetona. Já os testes de ação por ingestão e/ou contacto foram realizados aplicando-se as mesmas soluções sobre os grãos de trigo. Foram testadas as concentrações (cineol: acetona) de 10:0; 8:2; 6:4; 4:6; 2:8; 1:9; 0,5:9,5 e 0:10, medidas em gotas, sendo que uma gota de cineol corresponde a 19,67 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 01; 03; 06 e 24 horas. Pelos resultados constatou-se que 1,8-cineol foi altamente eficiente causando 100% de imobilização já a partir de 1h de exposição, quer seja no teste de impregnação do papel de filtro ou aplicação direta sobre os grãos de trigo, até a dose de 4:8 (cineol : acetona). Na avaliação de 24 horas observou-se uma ligeira reversão do efeito "knock-down" pois alguns insetos recuperaram a mobilidade, porém mostraram todo o sintoma de intoxicação. Na dose de 2:8 (cineol : acetona) o efeito "knock-down" atingiu cerca de 86,6% e 93,3% dos insetos nos testes de papel de filtro e com grãos, respectivamente. Porém, após 24h apenas 48,33% e 78,3% dos insetos estavam imobilizados nos respectivos testes de papel de filtro e grão. Nas doses de 1 : 9 (cineol : acetona), ou inferior, observaram-se efeitos insignificantes.

¹Pesquisador EMBRAPA/CNPMS Cx. 151 Sete Lagoas, MG

²Professor UFMG - Escola de Farmácia. Belo Horizonte, MG