

EFEITO DO 1,8-CINEOL E DO (R)-(+)-LIMONENO SOBRE *Rhizopertha dominica* e *Sitophilus oryzae*¹

Santos, J.P.²; Prates, H.T.²; Waquil, J.M.²; Oliveira, A.B.³

O efeito do monoterpênóide 1,8-Cineol e do monoterpeno R-(+)-Limoneno foi avaliado sobre as espécies *Rhizopertha dominica* e *Sitophilus oryzae*. Foram realizados testes de ação por contato dos insetos sobre papel de filtro impregnado com as substâncias. Os insetos foram observados quanto ao efeito "knock down" (KD), isto é, efeito de choque caracterizado pela incapacidade de caminhar e com evolução para morte. Posteriormente, foram realizados testes de ação por ingestão e contato com grãos. Neste caso as pragas foram confinadas, juntamente com grãos de trigo impregnados com as substâncias concentradas e em diferentes diluições com acetona. A análise da toxicidade do Cineol revelou uma CL₅₀ para *R.dominica* e *S.oryzae* de 60,292 mg e 64,696 mg nos testes de papel de filtro e de 17,148 mg e 27,825 mg nos testes de grãos de trigo, respectivamente. Com relação à análise da toxicidade do Limoneno observou-se uma CL₅₀ para *R.dominica* e *S.oryzae* de 164,287 mg e 124,815 mg nos testes de papel de filtro e de 33,273 mg e 51,724 mg no outro teste, respectivamente. Através deste trabalho pode-se concluir que o teste de ingestão e/ou contacto com o grão impregnado com a substância mostrou-se mais eficiente do que o teste de contacto com o papel de filtro. Os resultados evidenciaram também que a espécie *R. dominica* mostrou-se mais sensível às substâncias químicas de origem vegetal do que a *S. oryzae*. Estes resultados concordam com os dados da literatura que registram maior sensibilidade do *R.dominica* em relação ao *S.oryzae* quando expostos a inseticidas piretróides.

¹Projeto financiado pela EMBRAPA.

²Pesquisadores da EMBRAPA/CNPMS. C. P. 151-Sete Lagoas-MG

³Professora Titular da FAFAR, UFMG - Belo Horizonte-MG