

AÇÃO FUMIGANTE DE DO 1,8 - CINEOL E DO R- (+) - LIMONENO SOBRE AS PRAGAS *Tribolium castaneum* e *Rhizopertha dominica*¹.

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

O produtos naturais provenientes de plantas tem sido muito usados ultimamente na busca sistemática de fontes e/ou modelos de produtos para o controle de pragas. Essas substâncias podem ser de potencial interesse como alternativa ecológicamente mais compatível aos inseticidas sintéticos. No CNPMS estudos nesse sentido foram iniciados com a avaliação quanto ao efeito por contato e/ou ingestão dos monoterpenos e/ou monoterpenóides sobre pragas de grãos armazenados. Dando continuidade a esses estudos neste trabalho foi avaliada a ação fumigante do 1,8 - Cineol e do R- (+) - Limoneno sobre as pragas *Tribolium castaneum* e *Rhizopertha dominica*. O teste consistiu na utilização de um frasco de vidro com capacidade de 2 L vedado com folha de alumínio e com tampa rosqueável. No interior do frasco foi colocado um suporte de arame de aço para sustentar um vidro de relógio com peso conhecido. Sobre o vidro de relógio foi colocada a substância previamente pesada (~60 mg) e deixada para evaporação à temperatura ambiente em atmosfera homogeneizada através de agitação com barra magnética/agitador magnético. Logo acima do vidro de relógio foi suspensa uma gaiola de arame contendo 20 insetos adultos. Finalmente, após um período de 24 horas o frasco foi aberto e avaliado o efeito "knock down" (KD), ou seja, o efeito de choque, sobre os insetos, caracterizado pela incapacidade de andar e com evolução para morte. O resultado observado com o *Rhizopertha dominica* revelou efeito fumigante sobre 100% dos insetos. No caso do *Tribolium castaneum* o R-(+)-Limoneno teve ação fumigante para 95% das pragas, sendo de 67% quando se usou o 1,8-Cineol.

¹ Projeto financiado pela EMBRAPA.

² Pesquisadores EMBRAPA / CNPMS. Caixa Postal, 151. Sete Lagoas, MG.

³ Professora Titular Faculdade de Farmácia, UFMG. Belo Horizonte, MG.