

Atividade de voo em populações de *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) submetidas aos óleos essenciais de *Ocimum basilicum* e *Piper hispidinervum*

Alice M^a N. de Araújo¹, José V. Oliveira², Lêda Rita A. Faroni³, Douglas Rafael e S. Barbosa⁴; Mariana O. Breda⁵; Paula G. Viol⁶

^{1,2,4,5}Programa de Pós-graduação em Entomologia Agrícola. Departamento de Agronomia/UFRPE. Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos - CEP: 52171-900 - Recife/PE. e-mail: alicemna@yahoo.com.br; ³Departamento de Engenharia Agrícola/UFV. Av. P H Rolfs, s/n, Campus Universitário – CEP: 36570-000 – Viçosa/MG; ⁶Departamento de Agronomia/UFV

Os insetos são capazes de modificar o seu comportamento em resposta à uma percepção sensorial aos inseticidas. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de óleos essenciais sobre a decolagem de voo de *Sitophilus zeamais*. Para realização do experimento foram utilizadas cinco populações deste inseto: Machado-MG, Paracatu-MG, Piracicaba-SP, Recife-PE e Tunápolis-SC. A iniciação de voo foi realizada em câmaras transparentes com as paredes internas impregnadas com cola entomológica. Externamente à câmara de voo, foi colocada outra câmara a fim de evitar o contato direto com a fonte luminosa. Acima deste recipiente, foi acoplada uma lâmpada de 100 Watts para atrair os insetos. Antes de iniciar os bioensaios, os insetos foram aclimatados em placas de petri com as paredes revestidas por Teflon para evitar o escape dos mesmos. Em seguida, a placa contendo os insetos foi colocada na parte inferior da câmara, ao lado de uma placa petri menor contendo papel-filtro, onde foi efetuada a aplicação do óleo essencial com o auxílio de uma pipeta automática. Os insetos de todas as populações foram submetidos à concentração de 4,8µl para o óleo de *P. hispidinervum* e de 17,2µl para o de *O. basilicum*. Na testemunha nada foi aplicado. Utilizaram-se quatro repetições com 200 insetos adultos não sexados, com idade entre zero e 15 dias, para cada população e cada óleo essencial. O período de exposição foi de 30 minutos. A avaliação dos insetos que iniciaram voo (decolaram) foi feita pela contagem do número de insetos aderidos à parede da câmara. Para o óleo de *O. basilicum*, a população de Machado teve o maior número de decolagens, já para *P. hispidinervum* ocorreu alto número de decolagens, porém não diferiu de Piracicaba, Recife e Tunápolis. A população de Paracatu não apresentou atividade de voo em resposta ao óleo de *P. hispidinervum*. De modo geral, a população de Machado apresentou maior percepção sensorial aos óleos testados.

Palavras-chave: gorgulho-do-milho; alternativa de controle; efeito comportamental

Apoio: CNPq