

RESPOSTA DE ANTENA DE MACHOS DE SPODOPTERA FRUGIPERDA (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) A COMPOSTOS FEROMONAIIS SINTÉTICOS

Kuss-Roggia, R. C. R. - Zazycki, L. C. F. - Favaro, C. F. - Vidal, D. M - Favaris, A. P. - Cônsoli, F. L. - Sosa-Gómez, D. R. - Zarbin, P. H. G. ; Bento, J. M. S

ss2003@yahoo.com.br

O uso de feromônio para o manejo de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) é uma estratégia promissora que indica o momento certo da tomada de decisão para o controle no manejo integrado de pragas. O objetivo deste trabalho foi verificar a resposta de antenas de machos de *S. frugiperda* aos acetatos de (Z)-9-tetradecenila, de (Z)-7-dodecenila, de (Z)-11-hexadecenila, de (Z,E)-9,12-tetradecenila, e ao (Z)-11-hexadecenal em cromatógrafo gasoso acoplado a eletroanténógrafo (GC-EAD). Para isso foram extraídas glândulas de *S. frugiperda* e colocadas em hexano. O extrato natural foi concentrado para 1 equivalente fêmea e injetado 1µL em GC-EAD, para permitir a visualização dos cromatogramas. Foram injetados os acetatos de (Z)-9-tetradecenila, de (Z)-7-dodecenila, de (Z)-11-hexadecenila, de (Z,E)-9,12-tetradecenila, e o (Z)-11-hexadecenal em GC-EAD. O cromatógrafo operou no modo "splitless" (250°C), contendo uma coluna capilar Rtx®-5 (30m x 0,25mm D. I. x 0,25 µm de espessura do filme), com ionização por impacto de elétrons (70 e V). A temperatura foi programada para obter 50°C/min inicialmente, com aumento de 7°C/min até 250°C, esta última foi mantida por 10 minutos. A linha de transferência operou a 270°C, aproximadamente, e o hélio foi usado como gás de arraste com fluxo de 1mL.min⁻¹. Foi possível observar resposta da antena do macho de *S. frugiperda* a todos os compostos testados. Os acetatos de (Z)-9-tetradecenila, de (Z)-7-dodecenila e de (Z)-11-hexadecenila são os compostos mais comumente citados na literatura para *S. frugiperda*, e fazem parte do feromônio comercial Bio *Spodoptera*® registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para monitoramento desta espécie em vários cultivos no Brasil. O acetato de (Z,E)-9,12-tetradecenila já havia sido citado como um composto atrativo a *S. frugiperda* (J. Econ. Entomol. 69:324, 1976; CBE, 22:2142, 2008; Biológico 73:298, 2011). O (Z)-11-hexadecenal até o momento foi citado por apenas um trabalho como um composto do feromônio sexual desta espécie (J. Chem. Ecol. 12:1909, 1986). A resposta da antena dos machos de *S. frugiperda* aos acetatos de (Z)-9-tetradecenila, de (Z)-7-dodecenila, de (Z)-11-hexadecenila, de (Z, E)-9,12-tetradecenila, e ao (Z)-11-hexadecenal leva à perspectiva de geração de uma nova mistura feromonal para monitoramento de *S. frugiperda*, e enfatizam a demanda por estudos de atratividade da mistura destes compostos para machos de *S. frugiperda* em túnel de vento e em campo.