

# MONITORAMENTO DA RESISTÊNCIA DE <I>SPODOPTERA FRUGIPERDA</I> (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) AOS INSETICIDAS ESPINETORAM E METAFLUMIZONE

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Antonia Debora dos Santos Pontes, THAIS PAZ PINHEIRO ANDRÉ, Patrik Luiz Pastori

A cultura do milho é atacada por várias espécies de insetos. Dentre as mais prejudiciais lista-se a lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i> (Lepidoptera: Noctuidae). O manejo dessa praga geralmente é realizado por meio de inseticidas químicos e, apesar da eficiência, a resistência desse inseto aos inseticidas torna-se um obstáculo no desenvolvimento e manutenção do Manejo Integrado de Pragas (MIP). Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a concentração diagnóstica dos inseticidas Metaflumizone e Espinetoram à <i>S. frugiperda</i> (Lepidoptera: Noctuidae) e monitorar a suscetibilidade e/ou resistência dos inseticidas em populações da praga coletadas nos municípios de Quixeré e de Guaraciaba do Norte, Ceará. A concentração diagnóstica foi determinada testando seis concentrações (0, 0,042, 0,083, 0,33, 1,66 e 3,32 µL/mL e 0,0000025, 0,0000063, 0,00005, 0,00025, 0,00038 g/mL para Metaflumizone e Espinetoram, respectivamente) em uma população suscetível mantida em laboratório por 26 gerações sem qualquer contato com produtos químicos, obtendo-se assim a Concentração Letal 95% (CL95) dos inseticidas. A concentração diagnóstica foi de 4,7 µl/mL para Metaflumizone e de 0,0001 g/mL para Espinetoram e foi definida para o monitoramento da resistência das duas populações de <i>S. frugiperda</i>. As populações coletadas em Quixeré e Guaraciaba do Norte apresentaram sobrevivência de 54,0 e 15,5% quando expostas à Metaflumizone, respectivamente. Sobreviveram 4,1% dos indivíduos da população de Guaraciaba do Norte em contato com Espinetoram. Os resultados demonstram que as populações apresentam frequência de resistência diferenciada para o produto Metaflumizone e, que apesar do teste ter sido realizado em apenas uma geração do inseto, quaisquer falhas no uso/aplicação dos inseticidas poderá favorecer a evolução da frequência de resistência das populações de <i>S. frugiperda</i> e inviabilizar o uso dos inseticidas. Apoio: CNPq, CAPES, FUNCAP.

Palavras-chave: LAGARTA-DO-CARTUCHO. RESISTÊNCIA A INSETICIDAS. MONITORAMENTO. CONTROLE QUÍMICO.