



X FESTIVAL DO MEL DE SÃO JOSÉ DOS CORDEIROS
X SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA APICULTURA E
MELIPONICULTURA DO CARIRI PARAIBANO

III EVENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO

20 a 22 de setembro de 2018



GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHA

Toxicidade de espinetoram e espinosade, via ingestão, sobre *Apis mellifera* L

Kaique Oliveira Silva¹, Allysson Jonhny Torres Mendonça¹, Micaela Silva Coelho¹, Vitor da Silva Rodrigues¹, Ewerton Marinho da Costa²

¹Graduandos em Agronomia, pela Universidade Federal de Campina Grande no Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Pombal, Paraíba. E-mail: kaiqueoliveirasilva@hotmail.com; allyssonjonhny@hotmail.com; micaela.agro@hotmail.com; vitor.ufcg.123@gmail.com. ²Professor da Universidade Federal de Campina Grande no Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Pombal, Paraíba. E-mail: ewertonmarinho10@hotmail.com.

RESUMO: As abelhas em geral são insetos importantes para agricultura por contribuírem para a polinização de diversas flores e, conseqüentemente, para obtenção de frutos. Dentre as espécies de abelhas, *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae) é um dos principais polinizadores em áreas agrícolas no mundo. No entanto, apesar da importância dos polinizadores, é crescente os casos de mortalidade de abelhas nas lavouras devido ao uso abusivo de produtos fitossanitários, principalmente os inseticidas sintéticos utilizados no manejo das pragas agrícolas. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar os inseticidas Espinetoram e Espinosade, nas doses mínima e máxima recomendada para o controle de pragas em cucurbitáceas, via ingestão, sobre *A. mellifera*. O trabalho foi realizado no laboratório de Entomologia do CCTA/UFCG, Campus Pombal-PB, em Delineamento Inteiramente Casualizado, composto por cinco tratamentos [Testemunha absoluta (água destilada), duas dosagens de Espinetoram (120 e 160 g/ha) e duas dosagens de Espinosade (150 e 200 mL/ha)] em cinco repetições, sendo cada unidade experimental formada por 10 abelhas adultas. As abelhas foram expostas aos inseticidas no interior de arenas (constituídas de recipientes plásticos com 15 cm de diâmetro e 15 cm de altura, com a extremidade coberta por tela fina), via fornecimento de dieta (Pasta cãndi) contaminada por cada um dos tratamentos. Após a exposição aos tratamentos foi avaliada a mortalidade das abelhas durante um período de 72 horas. A mortalidade na testemunha foi corrigida pela fórmula de Abbott e os dados obtidos foram submetidos a análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste não paramétrico de Kruskal Wallis ao nível de 5% de significância. Foi verificada diferença significativa entre os inseticidas avaliados e o tratamento testemunha. Os inseticidas Espinetoram e Espinosade, nas doses mínimas e máximas avaliadas, ocasionaram 100% de mortalidade sobre as abelhas ao final das 72 horas de avaliação, sendo considerados extremamente tóxicos a *A. mellifera* via ingestão. Salienta-se que todas as dosagens utilizadas são registradas para o controle de pragas em cucurbitáceas, plantas que dependem da polinização realizada por *A. mellifera* para obtenção de frutos. Com isso, deve-se utilizar com prudência os referidos inseticidas, especialmente em períodos de floração, momento no qual as abelhas estão em constante forrageamento.

PALAVRAS-CHAVE: Polinização. Cucurbitáceas. Inseticidas. Abelhas. Mortalidade.