

## SELETIVIDADE DE CALDA SULFOCÁLCICA A ABELHAS OPERÁRIAS (*APIS MELLIFERA* L.), EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO

Cláudia Bernardes Ourique<sup>1</sup>, Caio Fábio Stoffel Efrom<sup>1</sup>, Rafael Narciso Meirelles<sup>1</sup> e Luiza Rodrigues Redaelli<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Departamento de Fitossanidade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; claudiaourique@hotmail.com; luredael@ufrgs.br.

Nos sistemas orgânicos de produção agrícola, para o controle de pragas, são permitidos diversos produtos com propriedades inseticidas, sendo a calda sulfocálcica um dos mais amplamente utilizados. Porém, poucos trabalhos verificaram a existência ou não de efeito tóxico desses produtos sobre insetos benéficos, como os polinizadores. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de ingestão de uma formulação comercial de calda sulfocálcica em abelhas, *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae). Os insetos, oriundos de uma colméia racional tipo americana, foram acondicionados em gaiolas confeccionadas a partir de cano de PVC de 120 mm de diâmetro e 80 mm de comprimento. Uma tela metálica de 16 malhas/cm<sup>2</sup> fechava uma das extremidades da gaiola e, na outra, utilizou-se espuma. As abelhas foram privadas de alimento por duas horas, antes da aplicação dos tratamentos. A calda sulfocálcica (Sul Fertilizantes) foi oferecida diluída em uma solução aquosa de sacarose (50%), através de uma tira de Spontex<sup>®</sup> inserida em um tubo de vidro de 20 mL, que foi colocado na gaiola através de um orifício na espuma, durante 4 horas, sendo posteriormente substituído por uma solução aquosa de sacarose (50%). Foram feitas três repetições com quatro diluições do produto, na dose máxima recomendada a campo (1x = 50mL L<sup>-1</sup>), o dobro desta (2x), para simular múltiplos tratamentos, a metade (0,5x) e a quarta parte (0,25x), para testar efeitos subletais. Como testemunha utilizou-se uma solução de água destilada e açúcar e como controle negativo fentiona (Lebaycid 500 CE a 100 mL 100 L<sup>-1</sup>). Os insetos mortos eram contados 24 e 48 horas após o início do experimento. Os valores de sobrevivência foram corrigidos pela fórmula de Abbott e os resultados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% de significância. Nas 24 horas, apenas a dose 2x (sobrevivência: 90,9 ± 5,47%) diferiu dos demais tratamentos, entretanto, todos diferiram do controle com fentiona, que resultou em mortalidade total. Na avaliação, de 48 horas, todos os tratamentos diferiram entre si e dos controles. Na dose recomendada (1x) a sobrevivência foi de 69,9 ± 2,99% e, no dobro desta (2x) foi de apenas 31,7 ± 1,51%. Desta forma, de acordo com a IOBC/WPRS, o produto pode ser classificado quanto sua toxicidade, como levemente nocivo às abelhas.

(Apoio: FAPERGS/UFRGS)