

Efeito da Aplicação de Inseticidas na Floração da Macieira sobre *Apis mellifera* L. (Hymenoptera: Apidae)

Cristiano J. Arioli¹; Marcos Botton²; João P. P. Gardin³; Joatan M. da Rosa⁴

¹Epagri - Estação Experimental de São Joaquim, Caixa Postal 81 – CEP:88600-000, São Joaquim, SC, Brasil. E-mail: cristianoarioli@epagri.sc.gov.br. ²Embrapa Uva e vinho, 95700-000, Bento Gonçalves, RS, Brasil. ³Epagri- Estação Experimental de Videira – CEP: 89560-000, Videira, SC, Brasil. ⁴ UFPel - Universidade Federal de Pelotas, CEP - 96010-900, Capão do Leão, RS, Brasil.

Os inseticidas *Bacillus thuringiensis* (Dipel® 100mL.100L⁻¹) e Novaluron (Rimon® 100 CE 40 ml.100L⁻¹) são registrados para o controle de Lepidoptera na cultura da macieira. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação destes inseticidas no período de floração da macieira sobre *Apis mellifera*. O experimento foi conduzido na safra 2014/2015 em Fraiburgo, SC, utilizando pomares de macieira com 5 hectares. Os inseticidas foram pulverizados com turbo atomizador (1000 L.ha⁻¹) duas vezes durante a floração, sendo a primeira realizada com 50% das flores abertas (7/10/2013) e a segunda após dez dias. Em cada área, quinze dias antes da aplicação, cinco colmeias padronizadas (com aproximadamente 60 mil abelhas cada) foram distribuídas. Avaliou-se o efeito repelente através da contagem diária de abelhas visitando as flores (por 2 min/m² de copa em 20 plantas) quatro dias antes e quatro dias depois da primeira aplicação. Dois outros grupos de cinco colmeias foram observados. O primeiro foi mantido em um pomar sem aplicação dos produtos (controle 1) e o segundo em área distante aproximadamente 10 Km de pomares comerciais (controle 2). Dez dias após a última avaliação das visitas às flores, as colmeias foram transferidas para um apiário onde se avaliou a produtividade das colmeias. Para tal, o peso mensal das colônias foi registrado entre outubro de 2013 a fevereiro de 2014. Os inseticidas aplicados não afetaram a visitação das abelhas nas flores. Colmeias submetidas ao tratamento com Novaluron apresentaram menor peso médio (34,5±3,3 Kg/colmeia) ao final do experimento quando comparado aos controles 1 (50,2±4,3 Kg) e 2 (51,7±3,66), respectivamente. O tratamento com a aplicação de *B. thuringiensis* (41,8±3,7) não afetou o peso de colmeias. Conclui-se que a aplicação do Novaluron na floração afeta negativamente o ganho de peso (mel e crias) em colmeias de *A. mellifera*.

Palavras-chave: Polinização; efeito repelente; controle químico.

Apoio: Epagri; Embrapa.