



## 1º COSBRAPIM

Congresso Virtual Sul Brasileiro  
de Apicultura e Meliponicultura  
(Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul)



## 1º SIMPC

Simpósio de Produtos da Colmeia

### UTILIZAÇÃO DE ABELHAS NATIVAS NA POLINIZAÇÃO DE MACIEIRAS SOB TELA ANTI-GRANIZO

1º Congresso Virtual Sul Brasileiro de Apicultura e Meliponicultura e o 1º Simpósio de Produtos da Colmeia, 1ª edição, de 05/10/2021 a 27/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-53-1

SEZERINO; Anndré Amarildo <sup>1</sup>, SCHAFASCHEK; Tânia Patrícia <sup>2</sup>

#### RESUMO

A fruticultura de clima temperado tem papel importante na economia do estado de Santa Catarina. A produtividade das plantas frutíferas é determinada em grande parte pela eficiência da polinização que é realizada essencialmente pelas abelhas, entretanto, este fator de produção agrícola não tem sido aproveitado em seu pleno potencial devido, principalmente, à falta de conhecimentos sobre o manejo dos polinizadores. Os problemas decorrentes da falta de polinização se agravam ainda mais em pomares com coberturas de telas anti-granizo, as quais vem sendo amplamente utilizadas em novos plantios. Como consequência observa-se a redução da produtividade e da qualidade de frutos devido a dificuldade de forrageamento das abelhas *Apis mellifera*. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da introdução de abelhas nativas na frutificação efetiva da macieira conduzida sob tela anti-granizo. O experimento foi conduzido na safra 2020-2021 e a área experimental consistiu em dois pomares de macieira do cv. Monalisa de aproximadamente 0,3 hectares cada, plantados no mesmo ano, sendo um conduzido sob tela anti-granizo e outro a céu aberto. Na área com cobertura foram introduzidas no início da floração 3 colônias das espécies Mandaçaia (*Melipona quadrifasciata*), Guaraipo (*Melipona bicolor*), Tubuna (*Scaptotrigona bipunctata*) e Manduri (*Melipona marginata*), totalizando 12 colônias de abelhas nativas. Na área sem tela anti-granizo foram utilizadas 6 colmeias de abelhas *Apis mellifera*, sendo a metade introduzida no início da floração e as demais na plena floração. Foram avaliadas a frutificação efetiva 30 dias após a plena floração e na colheita, o número de sementes por fruto e a produção (kg) de frutos por planta. A frutificação efetiva 30 dias após a plena floração foi de 3,07% na área sem tela e sem abelhas nativas e de 8,02% na área com tela e com abelhas nativas. A frutificação efetiva na colheita foi de 2,38% na área sem tela e de 4,14% na área com tela. O aumento da polinização na área com cobertura anti-granizo e com abelhas nativas comparativamente a área sem cobertura e somente com abelhas *Apis* pode ser confirmado pelo número médio de sementes por fruto, que foi de 4,0 na área com tela e

<sup>1</sup> Epagri Estação Experimental de Caçador, andresezerino@epagri.sc.gov.br

<sup>2</sup> Epagri Estação Experimental de Videira, tancias@epagri.sc.gov.br

de 2,8 na área sem tela. A produtividade média foi de 16,8 kg planta<sup>-1</sup> e 14,5 kg planta<sup>-1</sup> respectivamente nas áreas com e sem tela. Na densidade de plantio do pomar estudado (2.500 plantas hectare<sup>-1</sup>) essa produção por planta representa um aumento de 36,25 toneladas ha<sup>-1</sup> para 42,0 toneladas ha<sup>-1</sup>, um incremento de 5,75 toneladas de maçãs por hectare plantado. Esses resultados mostram que a presença de abelhas nativas aumenta significativamente a frutificação efetiva e, conseqüentemente, a produtividade devido ao aumento da eficiência da polinização em pomares conduzidos sob tela anti-granizo.

**PALAVRAS-CHAVE:** frutificação efetiva, Malus domestica, Meliponicultura, produtividade