



## 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

# POLINIZAÇÃO POR ABELHAS EM CLIMA SUBTROPICAL INFLUENCIAM NA PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA

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

**YOKOYAMA; Anderson Hideo <sup>1</sup>, UMBURANAS; Renan Caldas <sup>2</sup>, ANDERLE; Leonardo Zabot <sup>3</sup>, NARDI; Cristiane <sup>4</sup>, KAWAKAMI; Jackson <sup>5</sup>**

### RESUMO

A relação da cultura da soja com a polinização entomófila foi pouco estudada em ambientes de alta produtividade, especialmente sob clima subtropical. Apesar da alta taxa de autofecundação, têm-se a hipótese que a polinização contribui para o aumento da produtividade da soja. O objetivo deste estudo foi avaliar como a polinização entomófila por abelhas afeta a produtividade e seus componentes em dez cultivares de soja. O experimento foi conduzido a campo em Guarapuava, Paraná (25º 23' 05" S; 51º29'40" O; altitude 1029 m), durante a safra 2020/2021, sob um Latossolo Bruno e clima Cfb-Köppen. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com parcelas subdivididas e quatro repetições. As parcelas principais foram compostas por livre visitação ou restrição da visitação de agentes polinizadores entomófilos durante o início do florescimento da soja, permanecendo por 120 dias, até o fim da floração de todas as cultivares. Todas as plantas foram cobertas até 1,5 m de altura por telas brancas com costura Raschel, com 50 mesh e sombreamento de 20%. No tratamento de restrição de visitação, foi instalada telas nas laterais da parcela. As subparcelas foram compostas por dez cultivares de soja, convencionais e transgênicas, de tipos de crescimento determinado, semideterminado e indeterminado, com ciclos que variam dos precoces ao tardios. A semeadura foi realizada dia 15 de novembro, e a densidade de semeadura foi de 30 plantas por m<sup>2</sup>. Cada subparcela foi composta por 5 linhas espaçadas em 0,45 m. Foram instaladas duas colônias de abelhas com ferrão (*Apis mellifera*) no centro das parcelas com visitação, bem como num raio de 50 m da área experimental dez colônias de abelhas sem ferrão (*Tetragonisca angustula*, *Scaptotrigona postica*, *Scaptotrigona depilis*, *Melipona quadrifasciata* e *Plebeia droryana*). Para avaliação da produtividade foram colhidos 3,6 m<sup>2</sup> da área útil após a maturidade fisiológica. Houve interação entre os tratamentos de visitação e as cultivares, pelo teste de Tukey a 5% de significância. A produtividade das cultivares TMG 7262, BRS 284 e NS

<sup>1</sup> Unicentro, ahy19@hotmail.com

<sup>2</sup> Unicentro, renan.umburanas@gmail.com

<sup>3</sup> Unicentro, leonardo.anderle@hotmail.com

<sup>4</sup> Unicentro, Nardicris@gmail.com

<sup>5</sup> Unicentro, jkawakami@unicentro.br

6700, na parte que permite a visitação, foram maiores em 11, 13 e 20%, respectivamente, comparados ao tratamento com restrição de visitação. No entanto, outras sete cultivares não apresentaram diferença no tratamento de visitação, foram a BMX Turbo, BMX Ativa, NA 5909, BMX Zeus, Embrapa 48, M5892 e BMX Potência. A maior produtividade observada nas cultivares TMG 7262, BRS 284 e NS 6700 decorreu da visita de polinizadores entomófilos.

**PALAVRAS-CHAVE:** fixação de flor, fecundação cruzada, abelha nativa, tela anti granizo

<sup>1</sup> Unicentro, ahy19@hotmail.com

<sup>2</sup> Unicentro, renan.umburanas@gmail.com

<sup>3</sup> Unicentro, leonardo.anderle@hotmail.com

<sup>4</sup> Unicentro, Nardicris@gmail.com

<sup>5</sup> Unicentro, jkawkami@unicentro.br