



## ORIGEM FLORAL DO PÓLEN PRESENTE NO MEL DE SCAPTOTRIGONA BIPUNCTATA (APIDAE, MELIPONINAE) NA REGIÃO DE MARINGÁ (PR)

XV SEMINÁRIO PARANAENSE DE MELIPONICULTURA, 15ª edição, de 22/11/2021 a 26/11/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-88-3

**PERUGINI; Luis Gustavo de Sousa<sup>1</sup>, NASCIMENTO; José Elton de Melo<sup>2</sup>, OLIVEIRA; Favizia Freitas de<sup>3</sup>, OLIVEIRA; Wendy Guadalin de<sup>4</sup>, TOLEDO; Wagner de Alencar Arnaut de<sup>5</sup>**

### RESUMO

As abelhas sem ferrão ou meliponíneos encontram-se distribuídas nas regiões tropical e neotropical do planeta, com cerca de 300 espécies ocorrentes no Brasil. São seres conhecidos por suas interações com as diversas espécies vegetais, especialmente quanto ao uso de estruturas florais, onde encontram recursos para sua sobrevivência, ao exemplo do néctar e pólen, como fontes de carboidratos e proteínas, respectivamente, para larvas e adultos. Dentre os meliponíneos brasileiros, *Scaptotrigona bipunctata* (tubuna) está presente na região de Maringá (PR), sendo encontrada tanto nidificando naturalmente em ocós de árvores, como também em criação racional ou meliponicultura, visto que produzem mel com propriedades únicas e com diferentes origens botânicas. Desta forma, essa espécie oferece uma oportunidade interessante para os meliponicultores pois, ao mesmo tempo atuam na polinização de espécies vegetais e oferecem mel com valor agregado. O presente estudo objetivou analisar e identificar a origem botânica do pólen presente no mel de *S. bipunctata* por meio de análise melissopalínológica. As coletas de amostras ocorreram entre junho de 2018 a maio de 2019 na Fazenda Experimental da Universidade Estadual de Maringá (FEI/UEM), setor de apicultura e meliponicultura. Amostras de méis de cinco colônias de *S. bipunctata* foram coletadas, homogeneizadas e armazenadas em refrigerados a -2 °C até as análises. Para compreender a flora da área de estudo, quinzenalmente foram coletadas amostras das angiospermas em fase reprodutiva, que foram identificadas e tiveram seus grãos de pólen depositados na palinoteca do Herbário da UEM, servindo coleção de referência. Para análise do pólen contido no mel, 8 mL foram diluídos em 5 mL de água, em tubos falcon® de 15 mL, seguindo para a centrifugação e descarte do sobrenadante. Após, adicionou-se 5 mL da solução de acetólise pelo tempo de por 4 minutos em banho maria à 100 °C, seguindo para a centrifugação e descarte do sobrenadante. Após acetolisados e mantidos em glicerina a 50%, os grãos foram montados em lâminas semipermanentes usando gelatina Kisser e esmalte incolor para selagem. De cada lâmina foram analisados os primeiros 400 grãos. Através da comparação dos grãos de pólen do mel de *S. bipunctata* com

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá, luisgustavoperugini@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá, eltonzootec@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal da Bahia, favosgyrl@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Maringá, wendyguadalinoliveira@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Maringá, abelha.vagner@gmail.com

aqueles da palinoteca do HUEM e demais espécies vegetais regionais, obtidas na plataforma virtual da Rede de Catálogos Polínicos online, foram contabilizados 17 tipos polínicos de 8 famílias botânicas, sendo Fabaceae a com maior número de espécies (seis ou 35,29%), seguida de Myrtaceae (23,53%), Amaranthaceae (11,76%) e por fim Asteraceae, Phytolacaceae, Poaceae, Rosaceae e Sapindaceae com 5,88% cada. *Eucalyptus robusta* destacou-se das demais espécies pela maior frequência de pólen no mel de *S. bipunctata*, mas também se destacaram os grãos de *Tipuana tipu*, *Albizia niopoides* e *Gallesia integrifolia*, árvores comuns na área da FEI, além da trepadeira *Serjania laurotteana*. Concluiu-se que a ampla variedade de tipos polínicos coletados por *S. bipunctata* ilustra seu papel como potencial polinizadora de muitas plantas nativas e cultivadas na região de Maringá, mas seu comportamento de forrageio foi influenciado pelos recursos disponíveis em maior quantidade nas proximidades dos ninhos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acetólise, Meliponicultura, Melissopolinologia

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá, luisgustavoperugini@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá, eltonzootec@gmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Federal da Bahia, favosgyrl@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Estadual de Maringá, wendyguadalinoiveira@gmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Estadual de Maringá, abelha.vagner@gmail.com