



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

RECURSOS POLÍNICOS UTILIZADOS POR QUATRO ESPÉCIES DE MELIPONINAE NO JARDIM BOTÂNICO DE CURITIBA, PARANÁ, BRASIL

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

LUZ; Cynthia Fernandes Pinto da ¹, **SILVA;** Daros Augusto Teodoro da ², **BOSCO;** Laura Benitez ³, **RODERJAN;** Carlos Vellozo ⁴

RESUMO

A melissopalínologia permite verificar quais plantas são utilizadas pelas abelhas na sua alimentação, oferecendo subsídios para os estudos de polinização. Essa análise laboratorial identifica os grãos de pólen e elementos figurados existentes nos produtos das abelhas. No presente estudo examinou-se o espectro polínico de méis e pólen armazenados entre os meses de julho e setembro de 2011 em quatro colméias de *Melipona marginata* Lepeletier, 1836 (manduri), *M. quadrifasciata* (Lepeletier, 1836) (mandaçaia), *Plebeia emerina* (Friese, 1900) (mirim) e *Scaptotrigona bipunctata* (Lepeletier, 1836) (tubuna) instaladas a aproximadamente 10 m da borda de um fragmento de Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucárias), dentro dos limites do Jardim Botânico *Francisca Maria Garfunkel Rischbieter*, conhecido como Jardim Botânico de Curitiba, nas coordenadas 25°26'33''S e 49°14'12''W, Paraná, Brasil. As 16 colmeias foram divididas em 4 grupos separados cerca de 200 m um do outro, e dentro do grupo cada colméia foi separada cerca de 5 m uma das outras. Após a instalação, esperou-se um mês para que as abelhas se adaptassem ao local e então se procedeu à marcação dos potes vazios presentes nas colmeias, tanto de pólen quanto de mel. Esperou-se mais um mês para o início da coleta do material para a análise. O mel foi coletado com o auxílio de uma seringa de 10 ml, onde ao invés da agulha se acoplava um canudo de plástico, pois a densidade dos méis muitas vezes não permite a passagem por agulhas. O pólen, ou a mistura de mel e pólen (somente em *M. quadrifasciata*), foi coletado utilizando-se pequenas espátulas de acrílico. A preparação laboratorial melissopalínológica das amostras foi pelo método europeu sem acetólise, a qual preserva, além dos grãos de pólen, os elementos figurados (fungos, bactérias, grãos de amido, ráfides de palmeiras, etc). Valendo-se do levantamento fitossociológico realizado, o intuito foi averiguar se houve compartilhamento de recursos alimentares entre as espécies de abelhas nativas da região e se estas realmente são potenciais

¹ Pesquisadora Científica do Instituto de Pesquisas Ambientais (São Paulo), cyluz@yahoo.com.br

² Doutor pela Universidade Federal do Paraná, darosaugusto@yahoo.com.br

³ Pesquisadora Científica independente, laurabenitezbosco@gmail.com

⁴ Professor da Universidade Federal do Paraná, roderjan@ufpr.br

polinizadoras da flora existente no local de estudo. A partir das análises melissopalínológicas foi observado que houve similaridade de quase 100% na frequência dos tipos polínicos do mel e do pólen dos potes de alimento de *Melipona marginata* e *M. quadrifasciata* no mês de julho; em agosto a similaridade dos tipos polínicos do mel foi de cerca de 90% entre *Melipona marginata* e *Plebeia emerina*, e entre *Melipona quadrifasciata* e *Scaptotrigona bipunctata*; em setembro esse mesmo percentual foi observado para os tipos polínicos dos méis de *M. quadrifasciata* e *S. bipunctata*. Os tipos polínicos mais representativos nas amostras nos meses analisados foram *Allophylus*, *Casearia sylvestris*, *Eugenia*, Melastomataceae/Combretaceae, *Mimosa*, *Myrcia* e *Solanum*. Em julho, pelo menos 5% das espécies arbóreas em floração foram utilizadas pelas abelhas para coleta de néctar ou pólen; e pelo menos 25% nos outros dois meses.

PALAVRAS-CHAVE: Melipona, Melissopalínologia, Plebeia, Scaptotrigona, Floresta com Araucárias

¹ Pesquisadora Científica do Instituto de Pesquisas Ambientais (São Paulo), cyluz@yahoo.com.br

² Doutor pela Universidade Federal do Paraná, darosaugusto@yahoo.com.br

³ Pesquisadora Científica independente, laurabenitezbosco@gmail.com

⁴ Professor da Universidade Federal do Paraná, roderjan@ufpr.br