Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Biológicas
Área do Conhecimento: Ecologia

Uso de extrato de geoprópolis em multiplicações de *Melipona subnitida*: Implicações zootécnicas

Rodrigo Fragoso da Silva, Milena Emily da Silva Lima, Geyzilane Lima da costa, Altevir Paula de Medeiros, Airton Torres Carvalho

Formatado: Cor da fonte: Texto 1

O geoprópolis produzido pelas abelhas sem ferrão (Apidae, Meliponini), é uma mistura de minerais coletados do solo, como barro e areia, agregado de própolis. Essa substância é utilizada para proteger o interior das colônias, vedar frestas, repelir insetos, além de servir como indicador da saúde da colônia. Os meliponicultores têm empregado o extrato etanólico de geoprópolis para impermeabilizar a madeira das caixas de criação, que atua como um tipo de verniz natural. Na meliponicultura, um dos principais desafios zootécnicos é a perda de colônias durante multiplicações artificiais, seja por infestações de forídeos ou por estresse no estabelecimento dos novos ninhos. Este estudo investigou o uso de extrato etanólico de geoprópolis no manejo de multiplicações artificiais de *Melipona subnitida* (jandaíra), com vistas a avaliar suas implicações zootécnicas, particularmente na repelência ao forídeo *Pseudohypocera kerteszi* (Diptera, Phoridae). Foram testados quatro tratamentos em caixas de madeira de *Pinus*: extrato de geoprópolis, cera de abelha, combinação de ambos e controle. As multiplicações, controladas quanto aos números de cria e adultos, foram realizadas no Meliponário Imperatriz, do Espaço ASA da UFERSA, Campus Mossoró, entre setembro de 2024 e julho de 2025. No entanto, todas as doze multiplicações fracassaram, principalmente devido à interferência reprodutiva de machos de *Melipona mandacaia* (mandaçaia) que causaram lesões traumáticas nas princesas de jandaíra. Adicionalmente, a ausência natural de infestações de forídeos durante o estudo impossibilitou a avaliação da eficácia repelente do geoprópolis. Um experimento complementar foi realizado, ao aplicar o extrato em colônias estabelecidas. Não foram detectados efeitos negativos, indicando que seu uso como verniz natural é viável e não prejudica os ninhos. Conclui-se que fatores bióticos inesperados, como a interferência interespecífica, foram determinantes para o insucesso, superando os efeitos dos tratamentos testados. A meliponicultura, criação racional de abelhas sem ferrão, busca atender à demanda por polinização e produtos. Contudo, na área de estudo, enfrentam-se desafios na multiplicação de colônias devido à introdução de uma espécie exótica, que dificulta o estabelecimento de novos ninhos.

Palavras-chave: Jandaíra. *Melipona mandacaia*. *Pseudohypocera kerteszi*. Abelhas sem ferrão.

Agência financiadora: PIVIC.

Campus: Mossoró

XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

UFERSA | 20 anos

Av. Francisco Mota, 572, Bairro Costa e Silva. Mossoró/RN | CEP: 59625-900
Fone: (84) 3317-8295 | E-mail: **proppg@ufersa.edu.br** | www.proppg.ufersa.edu.br | www.ufersa.edu.br