XIV 23 A 27 NOV/2020 SEMINÁRIO PARANAENSE DE MELIPONICULTURA
ABELHAS-SEM-FERRÃO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES
ISBN: 978-65-86861-68-6

AVALIAÇÃO DA MATÉRIA MINERAL DO MEL DA ABELHA MELIPONA QUADRIFASCIATA NA REGIÃO DE MARINGÁ

XIV Seminário Paranaense de Meliponicultura I Concurso Paranaense de Qualidade em Méis de Abelha-Sem-Ferrão., 1ª edição, de 14/04/2021 a 30/04/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-68-6

OLIVEIRA; Wendy Guadalin de [1], MELO; José Elton Nascimento de [2], PERUGINI; Luis Gustavo [3], MARQUES; Rosimar Maria [4], TOLEDO; Vagner de Alencar Arnaut de [5]

RESUMO

A *Melipona quadrifasciata* é encontrada em várias regiões do Brasil, essas abelhas são conhecidas pela intensa atividade das forrageiras. O mel das abelhas sem ferrão é uma substância complexa, possui composição variável, aspecto líquido viscoso, e depende principalmente da espécie floral. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a matéria mineral do mel da *Melipona quadrifasciata*. A pesquisa foi realizada no período de junho de 2018 a maio de 2019, no Laboratório de Apicultura e Meliponicultura localizado na Fazenda Experimental de Iguatemi - FEI, e no Laboratório de Alimentos e Nutrição Animal - LANA, ambos pertencente à Universidade Estadual de Maringá - UEM. Foram utilizadas cinco colônias de abelhas *Melipona quadrifasciata*, nidificadas em colmeias modelo Inpa. O mel foi retirado com o auxílio de seringas descartável, ao total foram extraídos 20mL por colônia, em seguida foi armazenado e refrigerado a -2ºC, totalizando 5 amostras colhidas durante todo o outono. Posteriormente as amostras foram analisadas no LANA para quantificação dos elementos químicos. Foram colocados 15 mL do mel em um cadinho de porcelana e logo em seguida levado a mufla a uma temperatura de 600ºC durante 4 horas, restando no final somente a matéria mineral. Depois de esfriado o material foi colocado em stabs de metal com uma fita de carbono e levada ao microscópio de varredura modelo QUANTA 240 da FEI Company. Esta técnica por espectrômetro por dispersão em energia (EDS) permite a identificação de quais elementos está presente na amostra, como também estabelecer qual a proporção. Foi observado que a composição da matéria mineral do mel de mandaçaia é composto por 31% de oxigênio (O), 29% potássio (K), 27% carbono (C), 11% cloro (Cl), 1% sódio (Na) e 1% magnésio (Mg). Em virtude dos fatos mencionados podemos concluir que a matéria mineral do mel pode variar conforme à nutrição mineral do solo, às condições ambientais e à origem botânica e geográfica dos vegetais que as abelhas visitam em busca do néctar. Portanto para se ter mel de qualidade e grande produtividade esses fatores são decisivos.

PALAVRAS-CHAVE: abelhas nativas, mel, produção animal.

[1] Universidade Estadual de Maringá, wendyguadalinoliveira@gmail.com
[2] Universidade Estadual de Maringá, eltonmelo652@gmail.com
[3] Universidade Estadual de Maringá, luisgustavoperugini@gmail.com
[4] Universidade Estadual de Maringá, rosimarmariamarques@gmail.com
[5] Universidade Estadual de Maringá, vagner_abelha@yahoo.co.uk