

Atividade antioxidante de méis de abelhas sem ferrão provenientes do Extremo Oeste Catarinense

Thaiane Caroline Mezzalira¹
Dandara Maldaner Dalla Rosa¹
Graciela Dreher Heck¹
Tiago Favero¹
Stefany Grützmänn Arcari¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste, Rua 22 de Abril, 2440, São Miguel do Oeste - SC, 89900-000. E-mail: thaianecmezzalira@gmail.com

RESUMO

O mel é um alimento rico em energia, produzido por diferentes espécies de abelhas melíferas, incluindo abelhas com ferrão (*Apis mellifera*) e sem ferrão (*Meliponinae*). É valorizado na medicina tradicional desde os tempos antigos, com aplicações como alimento funcional, que resultam de sua composição físico-química. Estudos indicam a rica composição do mel de abelhas sem ferrão, destacando sua atividade antioxidante e outras propriedades biológicas. Neste estudo, determinou-se a atividade antioxidante de méis de abelhas jataí (*Tetragonisca angustula*), mandaçaia (*Melipona quadrifasciata*), mandaguari (*Scaptotrigona postica*) e manduri (*Melipona fuliginosa*), provenientes do Extremo Oeste Catarinense. Amostras de mel multifloral de abelhas jataí, mandaçaia, mandaguari e manduri foram coletadas na região Extremo Oeste de Santa Catarina (latitude 26°71' Sul e longitude 53°48' Oeste), de outubro de 2021 a fevereiro de 2022 e armazenadas sob refrigeração (4 ± 2 °C). A atividade antioxidante foi avaliada através dos métodos DPPH, ABTS e FRAP. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA one-way) seguida pelo teste de Tukey ($p < 0,05$) para comparação das médias. O mel de jataí apresentou elevada atividade antioxidante pelo método FRAP (48,54 mg ET/ 100 g) e ABTS (62,68 mg ET/ 100 g), enquanto o mel de mandaçaia destacou-se no método DPPH (53,46 mg ET/ 100 g). Este estudo mostrou que, os méis de abelhas sem ferrão do Extremo Oeste Catarinense, especialmente de jataí e mandaçaia, podem reduzir reações oxidativas ou radicais livres e contribuir para a manutenção da saúde humana. Estudos futuros sobre a composição fenólica desses méis são sugeridos, de modo a compreender quais são os principais compostos responsáveis pelo efeito bioativo.

Palavras-chave: Meliponinae; radicais livres; antioxidantes.

Agradecimento: Ao Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação aos Grupos de Pesquisa do IFSC da FAPESC (Edital nº 23/2020) pelo apoio financeiro e bolsa de iniciação científica concedidos para realização deste estudo.

Resumo apresentado no II Simpósio Catarinense do Campo à Mesa, realizado de 22 a 26 de maio de 2023.
Eixo temático: Pesquisa e Inovação em Ciência, Tecnologia e Engenharia de Alimentos.