



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## ANÁLISE DE COR E HIDROXIMETILFURFURAL DO MEL DE APIS MELLIFERA DO OESTE DO PARANÁ DAS SAFRAS 2019/2020 E 2020/2021

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**FAVRETO; Larissa Paola <sup>1</sup>, GARCIA; Regina Conceição Garcia <sup>2</sup>, CHIAMOLERA; Seliane Roberta <sup>3</sup>, TONELLI; Lucas Luan <sup>4</sup>, CARVALHO; Diego Rodrigues de <sup>5</sup>**

### RESUMO

O mel é um alimento natural muito prezado e conceituado por diversas culturas ao redor do mundo. A cor do mel depende de sua fonte floral, de sua composição (acidez, nitrogênio, frutose, minerais), da temperatura durante sua produção e beneficiamento, entre outros fatores. O hidroximetilfurfural (HMF) é um composto químico formado pela reação de açúcares com ácidos ou em altas temperaturas sendo um dos parâmetros de indicação de qualidade do mel. O presente trabalho teve como objetivo realizar análises de cor e HMF das amostras de mel da região Oeste do Paraná, safras 2019/2020 e 2020/2021, como forma de caracterização e controle de qualidade do produto. A pesquisa se deu na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e as amostras de mel foram fornecidas pela Cooperativa Agrofamiliar Solidária dos Apicultores da Costa Oeste do Paraná (COOFAMEL), sendo 37 e 38 amostras, referentes às safras 2019/2020 e 2020/2021, respectivamente. As amostras foram obtidas de apiários georreferenciados de municípios do Oeste do Paraná. Para a análise de cor foi utilizado o método proposto por Vidal & Fregosi (1984), baseado na medida dos graus de absorção de luz de diferentes comprimentos de onda, em espectrofotômetro, e classificação pela escala de Pfund. A determinação de HMF seguiu a proposta descrita pela Association of Official Analytical Chemists (1990), baseada na leitura em diferentes escalas de UV, em espectrofotômetro, com comprimentos de onda de 284 nm e 336 nm. Os resultados indicaram que, na safra 2019/2020 47,22% das amostras apresentaram coloração âmbar, 41,67% âmbar claro e 11,11% âmbar escuro, e na safra 2020/2021, 74,35% foram âmbar claro, 17,95% âmbar e 7,7% extra âmbar claro. Os resultados para HMF da safra 2019/2020 indicaram variação de 2,66 mg.kg<sup>-1</sup> a 15,33 mg.kg<sup>-1</sup>, média e desvio padrão de 7,92 mg.kg<sup>-1</sup> ± 2,06 mg.kg<sup>-1</sup>. Para safra de 2020/2021, os resultados para HMF variaram de 3,61 a 28,15 mg.kg<sup>-1</sup>, com média e desvio padrão de 10,18 mg.kg<sup>-1</sup> ± 2,91 mg.kg<sup>-1</sup>. Avaliando méis da safra 2009/2010 Moraes *et al.* (2014) encontraram 45% de cor âmbar na cidade de Terra Roxa e 45% de cor âmbar claro para Santa Helena municípios do Oeste do Paraná. Esses resultados demonstram que mesmo sendo cidades diferentes em diversos aspectos ambientais a cor predominante encontrada na região Oeste do Paraná é a clara, se assemelhando com os resultados encontrados nos méis deste trabalho, indicando que o mel da região vem apresentando características próprias. Galhardo *et al.* (2020) encontraram para HMF na safra 2016/2017 o valor médio e desvio padrão de 10,65 mg.kg<sup>-1</sup> e ±0,57

<sup>1</sup> Graduanda em Zootecnia - UNIOESTE, larissafavreto@hotmail.com

<sup>2</sup> Professora em Zootecnia - UNIOESTE, garcia.regina8@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Zootecnia - UNIOESTE, selianechiamolera@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduado em Zootecnia - UNIOESTE, lucasluanonelli@hotmail.com

<sup>5</sup> Graduando em Zootecnia - UNIOESTE, drdcg@hotmail.com

mg.kg-1. Que demonstra um valor semelhante aos encontrados no presente trabalho. De acordo com a legislação vigente, para o mel ser considerado de boa qualidade seus valores de HMF devem ser inferiores a 60 mg.kg-1 e a região Oeste do Paraná vem apresentando, ao longo dos anos, valores dentro dos padrões estabelecidos pela legislação, comprovando sua qualidade. Este trabalho colabora com estudos realizados desde 2006 pela UNIOESTE, caracterizando o mel da região e agregando valor ao produto final, valorizando assim a produção apícola.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, Abelha, Apicultura, Caracterização, Qualidade