



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## ANÁLISES DE FIEHE, LUND E LUGOL 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 <sup>2</sup>, CHIAMOLERA; Seliane Roberta <sup>3</sup>, OLIVEIRA; Alisson Ruan de <sup>4</sup>, JOHANN; Arthur Vinícios <sup>5</sup>**

### RESUMO

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) realiza análises do mel da Cooperativa Agrofamiliar Solidária dos Apicultores do Oeste do Paraná (COOFAMEL) desde 2006, ajudando na obtenção do selo de Indicação Geográfica (IG) - "Oeste do Paraná", do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), em 2017. A prática de adulteração do mel pode ocorrer devido a falhas de manejo e à facilidade de incorporar substâncias adulterantes, como água, açúcar comercial, corantes, aromatizantes entre outras substâncias. As análises que revelam a adulteração do produto são: Lugol, que indica a adição de xaropes de açúcar, sacarose invertida e amido; Lund, se há presença de albuminoides, e Fiehe, que aponta adição de xaropes e glicose comercial. O objetivo desse trabalho foi avaliar amostras de mel de apiários da região oeste do Paraná, safras 2019/2020 e 2020/2021, como controle de qualidade. O trabalho foi realizado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, no *Campus* de Marechal Cândido Rondon. As amostras ficaram estocadas em potes próprios para mel, em temperatura ambiente. Foram analisadas 37 amostras de mel da safra 2019/2020 e 38 amostras da safra 2020/2021. Para a análise de Fiehe seguiu-se a metodologia proposta por Moraes & Teixeira (1998). Foram pesados 5 gramas de mel e adicionados 5 mL de éter etílico, sendo homogeneizados. Em seguida foram adicionados 3 mL de resorcina clorídrica e após um minuto foi realizada a leitura. Para a análise de Lugol, seguiu-se a metodologia proposta pelo Instituto Adolfo Lutz (2008). Foram transferidos 10 gramas de mel e 10 mL de água destilada, em bécker de 50 mL. Após a homogeneização adicionou-se 1 mL da solução de Lugol e realizou-se a leitura. Para a análise de Lund, a metodologia seguida foi a de Vidal & Fregosi (1984), pesando-se 2 gramas de mel em provetas graduadas e acrescentado-se 20 mL de água destilada. Em seguida, adicionou-se 5 mL de ácido tânico a 0,5%, completando com água destilada até a proveta atingir 50 mL. Após 24 horas foi realizada a leitura. Os resultados encontrados para Lund, referentes à safra 2019/2020, indicaram que 89,06% das amostras foram negativos e 10,94% positivos, sugerindo algum tipo de adulteração. Para a safra 2020/2021, 83,96% das amostras apresentaram resultados negativos e 16,04% positivos para adulteração. Para as análises de Fiehe e Lugol, as safras 2019/2020 e 2020/2021 apresentaram os mesmos resultados, sendo negativos em 91,59% das amostras e positivos em 8,41% delas, indicando algum tipo de adulteração, e 100% negativos no teste de Lugol. Os valores positivos

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

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

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

<sup>4</sup> Graduando em Zootecnia - UNIOESTE, ruanalls2002@gmail.com

<sup>5</sup> Graduando em Zootecnia - UNIOESTE, ArthurVinicios130@hotmail.com

para a análises de Lund e Fiehe podem estar relacionados com o tempo de estocagem do produto, já que, devido ao afastamento social imposto pela pandemia da COVID-19, essas amostras tiveram um longo período de armazenamento, fator que influencia os resultados dessas análises. Concluiu-se que a maioria das amostras de mel do Oeste do Paraná obtiveram resultados baixos para adulteração, comprovando as boas práticas de manejo dos produtores e subsidiando informações para a utilização do selo de IG pelos apicultores que seguirem esses critérios, além de outros avaliados.

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