

## QUALIDADE BACTERIANA DE MEL MULTIFLORAL

<sup>1</sup> SOUZA, J. D. R. (jacquesdouglas96@gmail.com); <sup>2</sup> MORA Jr., E. (emjtk13@gmail.com); <sup>3</sup> AZEVEDO, L. G. (lucianaazevedo@uems.br); <sup>4</sup> SILVA, E. M. (emilia@uems.br)

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Ciências Biológicas-UEMS; <sup>2</sup> Aluno do Curso de Ciências Biológicas-UEMS; <sup>3</sup> Técnica de Laboratório-UEMS; <sup>4</sup> Professora do Curso de Ciências Biológicas-UEMS.

Durante as fases de coleta e envase, ao mel podem ser adicionados microrganismos que estejam no ambiente ou no próprio manipulador, dependendo de fatores como higienização ambiental e de utensílios, uso de equipamentos de proteção individual e a própria higiene corporal. A *Escherichia coli* está presente em 100% dos humanos, e os estafilococos coagulase positivos habitam 60% da população, seja doente ou em estado hígido. Coliformes e estafilococos não formam estruturas de resistência, mas podem se manter viáveis no mel. A *E. coli* indica a possível presença de patógenos fecais como vírus, bactérias, cistos de protozoários e ovos de helmintos. E os estafilococos coagulase-positiva são causa de intoxicação alimentar, além de desencadear a formação de furúnculos, pneumonia, meningite, empiema, endocardite e osteomielite. O objetivo do trabalho foi avaliar o aspecto sanitário de mel multifloral quanto à presença de *Escherichia coli* e estafilococo coagulase-positiva. As análises das três amostras de mel multifloral oriundas de Dourados e uma amostra de Ivinhema, MS, obtidas no comércio local, foram feitas em triplicata. Para pesquisar *E. coli* foi empregado o método dos tubos múltiplos. A amostra de mel diluída a 1:10 (m/v) em salina peptonada foi inoculada em séries de cinco tubos contendo Caldo Lauril Sulfato Triptose (LST), pH 6,8 e providos com tubos de Durham. Foram preparados cinco tubos com 10 ml de LST concentração dupla, inoculados com 10 ml da amostra de mel. E preparados dez tubos com 10 ml de LST concentração simples, sendo cinco tubos inoculados com 1ml da amostra e cinco tubos inoculados com 0,1ml da amostra. Seguiu a incubação a 35 °C por 24 e até 48h. Após, a partir dos tubos com crescimento e formação de gás, completaria a fase presuntiva pela inoculação em Caldo *Escherichia coli* (EC), pH 6,9, contendo tubos de Durham, e a incubação a 45 °C por 24h. Os resultados foram expressos como Número Mais Provável (NMP)/g. Para a fase confirmativa seriam empregados o cultivo em Ágar Eosina Azul de Metileno (EMB) e a série bioquímica. Para determinação de estafilococo coagulase-positiva, tido como *Staphylococcus aureus*, o mel foi diluído a 1:1 (m/v) em salina peptonada, seguindo diluição decimal seriada até 10<sup>-2</sup>. De cada diluição foi inoculado 0,1 ml em placa incorporando ao Ágar Manitol Sal (AMS), pH 7,4. Incubou-se a 28-32 °C por 48h. As colônias amarelo ouro, típicas de *S. aureus*, seriam testadas quanto à evidência de catalase e coagulase. Porém, a partir de nenhuma amostra de mel se obteve colônia amarelo ouro em AMS, e não houve crescimento em LST. Estes resultados asseguraram a qualidade higiênico sanitária dos méis quanto às bactérias investigadas.

**Palavras-chave:** Mel, Coliformes termotolerantes, Estafilococos coagulase-positiva.

Agradecimento: UEMS.