CONQUIAMB
Congresso Online Nacional de Química Analítica e Ambiental

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA EM MÉIS DE ABELHAS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO ARARI – PA

Congresso Online Nacional De Química Analítica E Ambiental., 1ª edição, de 26/10/2020 a 30/10/2020
ISBN dos Anais: 978-65-86861-45-7

CRAVEIRO; Rayana Silva [1], FREITAS; Endril Pablo Brasil de [2], ASSUNÇÃO; João Marcos Batista de [3], PIMENTEL; Diogo Gabriel Barbosa [4], LOPES; Yasmin Martins dos Santos [5], FEIO; Alan Moura [6], SOUZA; Ronilson Freitas de [7], JUNIOR; Elivaldo Nunes Modesto [8]

RESUMO

O mel é um produto natural de origem botânica primária, resultante de processos metabólicos do organismo das abelhas, que transformam o néctar e as secreções açucaradas presentes em partes dos vegetais em um fluído viscoso de aroma e sabor variáveis. Embora atualmente exista uma grande quantidade de tecnologias disponíveis, a maioria do processamento dos méis ainda é realizada de forma rudimentar, sobretudo em regiões interioranas, deixando os produtos finais de tais práticas suscetíveis a adulterações e contaminações. Diante disso, o presente estudo objetivou realizar a avaliação microbiológica em méis de abelhas do gênero *Apis* sp. e *Melipona* sp. oriundos do município de Cachoeira do Arari – PA. O estudo foi desenvolvido com 30 amostras de méis, que foram encaminhadas para os Laboratórios de Ciências Naturais e de Tecnologia de Alimentos da Universidade do Estado do Pará, Campus XIX/Salvaterra, onde foram realizadas as seguintes análises: Coliformes totais e termotolerantes, onde foi utilizada a técnica de fermentação de tubos múltiplos, usando uma série de 3 tubos; Bolores e leveduras, 1 mL das diluições (10^{-1}, 10^{-2} e 10^{-3}) foram plaqueadas na superfície do meio Ágar Batata Dextrose (PDA); Aeróbias mesófilas, 1 mL das diluições (10^{-1}, 10^{-2} e 10^{-3}) foram plaqueadas na superfície do meio Ágar Padrão (PCA). Por meio da realização da contagem de coliformes a 35ºC e a 45ºC foi constatada a ausência deste grupo de microrganismos em 90% dos méis analisados, os quais apresentaram valores inferiores à 3,0 NMP/g. O resultado positivo de coliformes em méis pode indicar a ocorrência de contaminação fecal, bem como apontar condições inadequadas durante o processamento, ou armazenamento das mesmas, visto que estes microrganismos podem ser encontrados nas fezes presentes em vegetais e no solo, facilmente no intestino de animais e humanos. Para contagem de bolores e leveduras os resultados mostraram que 53,33% das amostras analisadas apresentaram valores acima de 1,0 x 10^2 UFC/g, que

[1] Universidade do Estado do Pará, rayanasilva1296@gmail.com
[2] Universidade do Estado do Pará, endrilpablo@gmail.com
[3] Universidade do Estado, joaomarcosxba@gmail.com
[4] Universidade Federal Tecnológica do Paraná, diogosariel@gmail.com
[5] Universidade do Estado do Pará, yasminlopeslopes485@gmail.com
[6] Universidade do Estado do Pará, alanugly2018@gmail.com
[7] Universidade Federal do Pará, ronilson@uepa.br
[8] Universidade Federal do Pará, modesto.ufpa@gmail.com

é o máximo estabelecido pela Legislação Brasileira. Os valores variaram entre 1,8 x 10^2 a 2,42 x 10^4 UFC**/g. Apesar da existência de algumas diferenças físico-químicas entre os méis de *Apis* sp. e *Melipona* sp., o crescimento de bolores e leveduras não é influenciado pelo tipo de abelha. A contagem de aeróbias mesófilas neste estudo evidenciou a presença deste grupo de microrganismos em dezessete das trinta amostras analisadas, o que corresponde a um total de 56,67% dos méis estudados, os valores variaram entre 8,2 x 10^2 e 4,9 x 10^4 UFC**/g. Cerca de 23,33% das amostras apresentaram quantidades incontáveis destes microrganismos, o que as torna impróprias para o consumo, uma vez que grande parte das bactérias causadoras de patologias de origem alimentar faz parte deste grupo. Os resultados obtidos neste estudo evidenciaram ausência de microrganismos do grupo de coliformes totais e termotolerantes na maioria dos méis analisados, entretanto mais de 50% das amostras demonstraram a presença de bactérias mesófilas, bolores e leveduras. Ressaltando a necessidade de um monitoramento adequado durante o processamento e armazenamento dos méis, para evitar possíveis contaminações no produto.

PALAVRAS-CHAVE: Apis sp., Melipona sp, Controle, Qualidade

[1] Universidade do Estado do Pará, rayanasilva1296@gmail.com
[2] Universidade do Estado do Pará, endrilpablo@gmail.com
[3] Universidade do Estado, joaomarcosxba@gmail.com
[4] Universidade Federal Tecnológica do Paraná, diogosariel@gmail.com
[5] Universidade do Estado do Pará, yasminlopeslopes485@gmail.com
[6] Universidade do Estado do Pará, alanugly2018@gmail.com
[7] Universidade Federal do Pará, ronilson@uepa.br
[8] Universidade Federal do Pará, modesto.ufpa@gmail.com