

Caracterização Físico-Química de Méis Produzidos por Abelhas Nativas

Kátya Maria O. de Sousa (PQ)*¹ e José Fábio França Orlanda (PQ)²

(1) Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Serra Talhada – 56900-000, Pernambuco (2) Centro de Estudos Superiores de Imperatriz (CESI) Universidade Estadual do Maranhão, Imperatriz – 65901-480 - Maranhão * sousa.katya@gmail.com

Palavras Chave: mel, abelha nativa, caracterização.

Introdução

O mel de abelhas nativas é diferenciado em sua consistência, aroma, coloração e sabor, que fazem este mel tornar-se um produto bastante diferenciado dos méis de *Apis Mellifera*. Os estudos sobre as características físico-químicas específicas dos méis de abelhas nativas são escassos¹. A Legislação Brasileira que regulamenta a padronização do mel para fins de comercialização só atende às características do mel do gênero *Apis*, havendo, portanto a necessidade de estudos sobre a variedade e qualidade desses méis para uma futura padronização. O objetivo deste trabalho é avaliar através de parâmetros físico-químicos a qualidade de méis de abelhas nativas produzidos em áreas da Amazônia Ocidental. As amostras de mel foram coletadas em colméias de abelhas nativas de Cidelândia-MA, referente, a região da Amazônia ocidental, totalizando treze amostras de méis: tiúba (*Melipona compressipes*), uruçú amarela (*Melipona rufiventris*) e uruçú negra (*Melipona scutellaris*). As análises físico-químicas realizadas nas amostras de méis foram acidez, condutividade elétrica, glicídeos redutores, cinzas e minerais, sólidos insolúveis e hidroximetilfurfural (HMF), baseadas nos métodos do Instituto Adolf Lutz (1985) e Association of Analytical Chemists (1990).

Resultados e Discussão

Dentre as amostras analisadas os valores para acidez titulável variaram de 10,43 a 57,49 meq/Kg, com um teor médio de 26,61 meq/kg, sendo assim, fazendo-se comparação destes resultados com a legislação vigente para méis de *A. mellifera*, observa-se que as amostras de méis analisadas estão dentro dos padrões de qualidade recomendados, com exceção da amostra 03 (uruçú amarela) que apresentou um valor acima do permitido. Os valores de açúcares redutores em glicose variaram entre 12,71 e 33,44%, obtendo um teor médio de 25,69%. O valor mínimo recomendado é 65% para méis florais. Todas as amostras analisadas ficaram bem abaixo do permitido, um resultado que esteja relacionado com a alta umidade do mel. Um dos fatores que pode ter contribuído para a diminuição do teor de açúcar esteja relacionado como colheita prematura das

amostras, ou seja, sacarose, ainda, não foi totalmente transformada em glicose e frutose pela ação da enzima invertase, já que os açúcares redutores são compostos por glicose e frutose. Não houve diferença significativa para o parâmetro dos sólidos insolúveis e todas as amostras ficaram dentro dos padrões exigidos pela legislação (máximo de 0,1%). Com relação a condutividade elétrica, os valores apresentaram um teor médio de 65,88 μ S para um intervalo de 2,56 x 10⁻⁴ a 175 μ S. O percentual de cinzas médio foi de 0,05% para um intervalo de variação de 0,01 a 0,1%, encontrando-se dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira para *A. mellifera*, que admite um valor máximo de 0,6% de cinzas. O HMF é utilizado como indicador de qualidade, uma vez que tem origem na degradação de enzimas presentes nos méis e apenas uma pequena quantidade de enzima é encontrada em méis maduros. Embora Os valores de HMF se encontram dentro dos padrões exigidos pela Legislação Vigente, uma vez que o Ministério da Agricultura e do Abastecimento estabelece um máximo de 40 mg.kg⁻¹.

Conclusões

As amostras dos méis estudados apresentaram características físico-químicas compatíveis com os valores referenciados na literatura e se enquadram dentro dos padrões de qualidade exigidos pelo Ministério da Agricultura, que trata da definição do produto mel e sua comercialização.

Agradecimentos

FAPEMA, UFRPE/UAST, UEMA/CESI.

1. SOUZA, R.C.S. et al. 2004. Valor nutricional do mel e pólen de abelhas sem-ferrão da região amazônica. *Acta Amazônica*, 34(2): 333-336
2. ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. Official methods of analysis. 15 th. Supl 2. Ed. 1990
3. INSTITUTO ADOLFO LUTZ, SÃO PAULO. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz, 3.ed. São Paulo, v.1, p. 21-2, 27-8, 42-3 (1985).