

PROPRIEDADES E POTENCIAL TECNOLÓGICO DO MEL CONFORME A ORIGEM FLORÍSTICA

Gabriela Almeida Marques¹, Julia Stefeny dos Santos Silva², Marco Antônio Pereira da Silva³, Agda Viera de Oliveira⁴, Stefany Cristiny Ferreira da Silva Gadêlha⁵, Adriano Carvalho Costa⁶

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde

Contato/email:marco.antonio@ifgoiano.edu.br

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17717284>



As propriedades físico-químicas e funcionais do mel variam conforme sua origem floral, influenciando sabor, coloração e valor agregado do produto na indústria apícola.

INTRODUÇÃO

O mel é um alimento de origem natural composto majoritariamente por açúcares simples, como fructose e glicose, além de água, ácidos orgânicos, aminoácidos, vitaminas, minerais e compostos antioxidantes, que contribuem para seu aroma e sabor característicos. Sua composição físico-química, bem como atributos sensoriais como cor e sabor, pode variar conforme a origem floral, região e condições de produção, e para fins de comercialização o mel costuma ser classificado de acordo com a fonte botânica e o modo de obtenção.

A diversidade de méis encontrada no mercado é um reflexo direto das diferentes flores que as abelhas visitam, com cada florada conferindo características exclusivas ao mel produzido. Desde o mel de laranjeira, com seu sabor delicado e cítrico, até o mel de eucalipto, conhecido por suas propriedades medicinais e aroma intenso, cada variedade de mel captura a essência das flores de origem. Conhecer os diferentes tipos de mel com base em suas floradas não só enriquece nosso paladar, mas também nos permite apreciar as sutilezas de cada tipo e compreender seus benefícios específicos.

A Instrução Normativa n.º 11, de 20 de outubro de 2000, define o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel, no qual são descritos os requisitos e os ensaios necessários para a

avaliação dos parâmetros físico-químicos desse produto. Um dos aspectos abordados por essa norma é a vedação da adição de qualquer tipo de aditivo ao mel, permitindo que ele seja comercializado tanto a granel quanto fracionado. Além disso, o produto deve ser acondicionado em embalagens próprias para alimentos, compatíveis com as condições de armazenamento previstas e que garantam proteção adequada contra possíveis contaminações.

DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO

Embora a apicultura seja uma atividade com variação de produção, como geleia real, própolis e pólen, a maioria dos produtores brasileiros focam na produção do mel. A escolha da pastagem apícola influencia diretamente o valor comercial do mel, pois define o tipo de origem floral e, consequentemente, suas características sensoriais. Méis obtidos a partir de floradas consideradas especiais costumam ter maior demanda e alcançam preços mais altos em relação aos demais.

De modo geral, méis de coloração clara são bastante apreciados pelo consumidor, por apresentarem aroma e sabor mais delicados, enquanto méis escuros tendem a ser mais intensos no aroma e no paladar, além de concentrarem maiores teores de minerais e compostos fenólicos. O mel proveniente de diferentes floradas apresenta variações em atributos organolépticos, como cor, sabor e aroma, que estão diretamente relacionados à preferência e aceitação do público.

Em função dessa diversidade, o mel pode ser classificado como monofloral (ou unifloral), quando deriva predominantemente do néctar de uma única espécie vegetal, como mel de laranjeira, de eucalipto, de assa-peixe ou de cipó-uva. Já os méis multiflorais, também chamados de poliflorais ou silvestres, resultam do néctar de várias espécies vegetais e, por isso, apresentam características menos constantes ao longo do tempo.

Figura 1. Exemplo de méis de acordo com sua origem florística.



Fonte: Doris Pinheiro, (2024).

A flor de assa-peixe (*Vernonia polyanthes* Less) é uma importante fonte de néctar para as abelhas, originando um mel ao qual se atribuem efeitos tónicos, ação depurativa do sangue e efeito calmante. Esse mel costuma apresentar coloração amarelo-clara e elevada viscosidade.

O mel produzido a partir das flores de eucalipto, por sua vez, pode apresentar diferentes qualidades, sendo geralmente de cor âmbar escura e com aroma mentolado intenso, ao qual se associa um efeito expectorante. Já o mel de flor de laranjeira é tipicamente claro, com sabor cítrico suave, sendo frequentemente relacionado a ação tranquilizante natural.

O chamado mel silvestre é obtido a partir do néctar de diversas espécies florais, o que lhe confere grande diversidade de composição e propriedades. Costuma ser indicado para auxiliar o sistema nervoso, as vias respiratórias e a saúde da pele, sendo descrito como rico em minerais, com possíveis efeitos calmantes, laxantes e desintoxicantes, e sua coloração pode variar do castanho-claro ao marrom-escuro.

A padronização e a rastreabilidade do mel representam avanços importantes para a apicultura moderna. A adoção de técnicas como análise melissopalinológica e certificação por indicação geográfica pode assegurar a autenticidade e a qualidade de méis monoflorais. Essas práticas não apenas agregam valor comercial, mas também fortalecem a identidade de méis regionais, como os produzidos no Cerrado ou na Caatinga. A valorização de méis com origem botânica e geográfica definida abre portas para novos nichos de mercado, tanto nacional quanto internacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mel oferece uma ampla gama de benefícios e aplicações, variando conforme a origem floral. Seu uso vai além da alimentação, abrangendo aplicações medicinais, cosméticas (skincare) e industriais. Na área da saúde, auxilia no fortalecimento imunológico e no alívio de sintomas respiratórios. Na indústria, é utilizado em formulações de alimentos funcionais, bebidas e produtos de beleza.

Tecnologicamente, a caracterização físico-química e a certificação da origem floral permitem a segmentação de mercado e a agregação de valor. Estratégias como a rastreabilidade, a padronização de parâmetros de qualidade e o registro de indicação geográfica podem potencializar a comercialização de méis especiais. Essas iniciativas contribuem para o reconhecimento do mel brasileiro como produto de alta qualidade e singularidade sensorial.

REFERÊNCIAS

APISBRASIL. Guia dos tipos de mel: diferentes floradas, sabores e benefícios de cada uma.
Disponível em: <https://www.apiariobrasileira.com/blog/posts/guia-dos-tipos-de-mel-diferentes-floradas-sabores-e-benefícios-de-cada-uma>.

EMBRAPA. Sistema de produção de mel para a região sul do Rio Grande do Sul. Sistema de produção, n. 26, Pelotas-RS, 2018.

KADRI, S. M. et al. Caracterização do mel monofloral de Coffea arabica do Espírito Santo, Brasil. **Food Chemistry**, v. 203, p. 252-257, 2016. DOI: 10.1016/j.foodchem.2016.02.074.

SCHNEIDER, M. et al. Atividade antimicrobiana e composição do mel de Manuka e Portobello. **Phytotherapy Research**, v. 27, n. 8, p. 1162-1168, 2013.