

PADRÕES DE IDENTIDADE E QUALIDADE EM MEL – DETERMINAÇÃO QUANTITATIVA DE HMF COMPARADA A OUTROS MÉTODOS RECOMENDADOS
FURTADO, M.A.M. OLIVEIRA, K.M.G.; SEGHE TO, L.

Faculdade de Farmácia e Bioquímica – Departamento de Alimentos e Toxicologia -
CEP 36036-330 – UFJF – Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: marco.furtado@ufjf.edu.br

O mel é constituído essencialmente de glicose, frutose e outros monossacarídeos de fácil assimilação pelo organismo, além de dissacarídeos (como a sacarose) que podem ser absorvidos após hidrólise, entre outros componentes, sendo por isso um produto nobre e vulnerável a modificações ou adulterações. Entretanto, estas não são facilmente detectadas por exames mais simples ou rotineiros. O principal objetivo do presente trabalho foi o estudo comparativo entre a determinação quantitativa de HMF (Hidroximetilfurfural), principal análise utilizada na detecção de meles artificiais, adulterações com açúcar invertido ou outros açúcares, e outras provas laboratoriais também recomendadas para verificação de padrões de identidade e qualidade (Prova de Lund, Reação de Fiehe, Atividade diastásica, Açúcares redutores e não redutores). Foram analisadas 20 amostras, incluindo amostras genuínas, adulteradas e/ou falsas. Nove amostras apresentaram resultados acima do permitido (60 mg/Kg) na determinação quantitativa de HMF, considerando os padrões de identidade e qualidade preconizados pela legislação vigente (Instrução Normativa 11/2000). Nestas amostras, foram observados os resultados apresentados nas outras provas laboratoriais, considerando os aspectos relativos à verificação da autenticidade do mel e os requisitos mínimos de qualidade estipulados na legislação. Nem todas as amostras desclassificadas na determinação quantitativa de HMF apresentaram resultados coerentes nas demais provas, havendo concordância em 5 amostras quanto à Prova de Lund e Reação de Fiehe (prova qualitativa para HMF). Quatro amostras apresentaram resultados fora do padrão para Atividade Diastásica e 2 para os valores de Açúcares redutores e não redutores. Em função dos resultados obtidos, verificou-se que nenhuma análise feita isoladamente pode ser considerada conclusiva com relação ao julgamento da autenticidade do mel, sendo recomendado a execução de pelo menos 2 provas específicas para identificação de mel artificial, juntamente com as análises de rotina, para comprovar a autenticidade do mel com segurança.

Palavras chaves: MEL, HIDROXIMETILFURFURAL, ADULTERAÇÃO.