

SEÇÃO: Oral

ÁREA: Alimentos

NÍVEL DO CURSO: Ensino Superior

Desenvolvimento de uma nova metodologia para análises de albuminóides em mel

Daisy Schneider Corazza, Andréia Dalla Rosa, Mário Lettieri Teixeira
Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia
Tecnologia de Alimentos
E-mail de contato: mario.letteri@ifc-concordia.edu.br

No Brasil, a produção de mel ainda não é suficiente para atender à demanda, fazendo com que este seja alvo de adulteração com ingredientes de baixo valor comercial. Existem algumas técnicas de análise que determinam as adulterações realizadas pelos próprios agricultores, podendo indicar adição de substâncias proteicas ou perdas durante o processamento. Dentre elas, está o teste de lund, que se fundamenta no fato de que o ácido tânico precipita as substâncias albuminoides, que são componentes normais do mel. Baseado nestas informações, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma nova metodologia para análise de méis com intuito de reduzir o tempo do resultado da análise sem perder as informações, as características e o princípio do método oficial. O desenvolvimento da nova metodologia para análise de Lund em méis foi realizada no laboratório de Bromatologia do IFC-Concórdia. Foram utilizadas 25 amostras de mel, de diferentes produtores da região da AMAUC. Estas amostras foram submetidas a análises físicas e químicas para controle de adulterantes. Paralelamente, foi realizada a metodologia em estudo como análise adicional. Para o desenvolvimento da nova metodologia, usamos a mesma concentração de mel e reagente ácido tânico; no entanto, diminui-se o volume de água utilizada para formação da solução de mel e água com posterior adição do ácido. Apesar da diminuição do volume da água usado na metodologia em estudo, em comparação com a metodologia já existente, a concentração de albuminoides presentes foi a mesma, obtendo-se assim o mesmo resultado. A metodologia desenvolvida por centrifugação foi realizada em triplicata e consistiu na pesagem de 2g de amostra. Esta foi diluída em 8 ml de água destilada. Esta solução foi transferida para um tubo de falcon de polietileno de 15 ml e adicionaram-se 5 ml da solução de ácido tânico 0,5%, completando-se o volume até 15 ml do tubo com água destilada. Realizaram-se inversões do frasco, para homogeneizar a amostra, e submeteu-se a centrifugação por 5 minutos com uma Gforce de aproximadamente 249,5376. Fez-se a comparação do precipitado após 24 horas com o precipitado obtido na metodologia estudada com centrifugação. Através da comparação visual, verificou-se a similaridade do volume obtido. Paralelamente às demais análises, foi realizada a determinação de densidade relativa do mel, através da metodologia da picnometria. Somente uma das amostras não forneceu o resultado esperado, que

é a formação de um precipitado no fundo do tubo de falcon entre 0,6 a 3,0 ml. Essa possibilidade pode estar associada com alto teor de umidade presente na amostra 21% e densidade igual a 1,3940 g/ml, não viabilizando a formação do precipitado por possível diluição dos compostos presentes no mel. Concluimos que a adequação de uma nova metodologia prática, acessível, e que mantém o mesmo princípio fundamentado da técnica padrão, pode ser aplicada na análise de mel, podendo agilizar a liberação de laudos técnicos, o processamento e, conseqüentemente, a liberação do mel para comercialização.

Palavras-chave: Lund. Mel. Agilidade na análise.