



## XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40721

• Bromatologia e Química

# Verificação de fraude em *Myristica fragrans* Houtt (noz-moscada) moída por microscopia óptica

Cinthia Iara de Aquino<sup>1</sup> , Elaine Cristina de Mattos<sup>2</sup> , Sonia de Paula Toledo Prado<sup>1</sup> , Flavia Carvalho<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Núcleo de Ciências Químicas e Bromatológicas, Centro de Laboratório Regional de Ribeirão Preto, Instituto Adolfo Lutz, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Núcleo de Ciências Químicas e Bromatológicas, Centro de Laboratório Regional de Santo André, Instituto Adolfo Lutz, Santo André, SP, Brasil.

\*Autor de correspondência: cinthia.aquino@ial.sp.gov.br

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

A noz-moscada consiste na semente do fruto da moscadeira, *Myristica fragrans* Houtt, e, quando moída, está sujeita à adição de ingredientes de menor valor econômico sem que sejam declarados na lista de ingredientes, caracterizando fraude. A identificação dos elementos histológicos característicos do produto permite a verificação da identidade do alimento e sua conformidade com a legislação por meio da microscopia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a autenticidade de amostras de noz-moscada moída e comparar o produto comprado a granel e o embalado. Foram analisadas 10 amostras colhidas a granel e 10 amostras embaladas de marcas e lotes distintos, adquiridas em estabelecimentos comerciais e também coletadas pelas Vigilâncias Sanitárias nas regiões de Ribeirão Preto e Santo André. O estudo foi realizado durante o 1º semestre de 2024 nos Centros de Laboratórios Regionais do Instituto Adolfo Lutz de Ribeirão Preto e de Santo André. A investigação dos elementos histológicos foi feita por microscopia óptica conforme técnica descrita nos Métodos de Análise Microscópica de Alimentos. Elementos histológicos de *Myristica fragrans* estavam presentes em todas as amostras. Porém, a avaliação da autenticidade evidenciou adulteração em 30% das amostras a granel e 10% das amostras embaladas por apresentarem elementos histológicos de *Triticum* sp. (trigo), além de amidos alterados. É provável que os produtos vendidos a granel estejam mais suscetíveis a fraudes por não estarem lacrados ao longo da cadeia produtiva. A presença de trigo não declarada no rótulo do produto, além de ser considerada uma fraude, pode acometer indivíduos celíacos, que sofrem da doença autoimune causada pela intolerância ao glúten, presente neste cereal, necessitando de uma dieta rigorosa totalmente livre desta proteína. Este trabalho evidencia a importância das medidas de controle e vigilância, principalmente dos produtos vendidos a granel, para a prevenção de prejuízos econômicos e agravos à saúde do consumidor.

**Palavras-chave.** Microscopia, Fraude, Especiarias.