Azeite mais confiável

Física

Enviado por: _fernandazacarias@seed.pr.gov.br

Postado em:15/05/2015

Por Everton Lopes Não é raro ver na mídia notícias de fraudes na composição de azeites. Uma metodologia desenvolvida por pesquisadores da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) poderá fortalecer a fiscalização desses produtos. O método é capaz de identificar de forma rápida e eficaz a composição do azeite e assim detectar possíveis adulterações. O grupo, que conta com pesquisadores das áreas de física, química e engenharia de alimentos, já estudava fraudes em leite e derivados. “Então tomamos conhecimento, por meio de artigos, jornais e outros meios de divulgação, das fraudes no azeite com óleos de diversas origens”, conta Maria José Valenzuela Bell, física da UFJF e coordenadora do projeto. “Percebemos que as metodologias que estávamos usando para o estudo de fraudes em leite deveriam se adequar também ao azeite.” Segundo Bell, a metodologia funciona como a leitura ótica das impressões digitais dos nossos dedos. “É possível descobrir quem é a pessoa por meio da análise de suas digitais.”, compara a física. “No caso do azeite e dos diferentes tipos de óleo, cada um possui sua digital, suas características específicas, e nós, por meio da metodologia proposta, conseguimos separar o que é azeite e o que não é”, explica. O método se baseia na interação da luz com o azeite para analisar sua composição. Os pesquisadores desenvolveram um aparelho portátil que conta com uma fonte de luz e um detector da luz refletida pelo composto depositado no aparelho. Esse detector é calibrado para reconhecer um padrão de luz característico daquele refletido pelo azeite, o que permite identificar e quantificar uma eventual adulteração. Fiscalização em tempo real A facilidade com a qual o azeite de oliva se mistura a outros óleos e a grande diferença entre o custo do azeite e do óleo de outras origens têm levado ao aumento das fraudes. Esses fatores, aliados à dificuldade de realizar a fiscalização dos produtos em pouco tempo, deixa o consumidor à mercê das indústrias. É importante lembrar que, para ser considerado azeite de oliva, o produto não pode ser misturado a outros óleos ou gorduras. Atualmente, para avaliar a composição do azeite, amostras de diversos fornecedores são coletadas e enviadas a laboratórios credenciados para a realização da análise com métodos físicos e químicos. Todo o processo leva, em média, mais de um mês e, até que o resultado esteja disponível, o produto já foi utilizado. “Nossa proposta, em fase de desenvolvimento, é a apresentação de um protótipo portátil, pequeno e recarregável, que possa fornecer o resultado da análise do azeite em tempo real”, diz Bell. O protótipo já foi testado em amostras de azeite puro (usado como referência) e adulterado. Segundo física, o aparelho consegue detectar a partir de 0,5% de adição de óleo. Agora os pesquisadores estão comparando os resultados com os obtidos por meio de outras técnicas de análise e realizando avaliações de azeites disponíveis no mercado para ampliar o número de amostras testadas. A equipe também trabalha na finalização do aparelho: está escolhendo os componentes mais leves e eficientes e adicionando uma bateria para permitir seu funcionamento autônomo. “Ainda não temos uma previsão de quando ele estará disponível para uso”, finaliza Bell. Esta notícia foi publicada em 13/05/2015 no site Ciência Hoje. Todas as informações contidas são de responsabilidade do autor.