AGENZIA STAMPA QUOTIDIANA NAZIONALE
Prima Pagina News

Agroalimentare - *Cnr: una tecnica per individuare il miele adulterato*

Roma - 10 apr 2025 (Prima Pagina News) **Pubblicata la prima norma Uni che prevede l'utilizzo della spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (Nmr) in alta risoluzione per l'identificazione di adulteranti saccaridici aggiunti al miele, rilevando quindi la presenza di frodi.**

L'Ente italiano di Normazione (UNI) ha da poco pubblicato la norma UNI 11972:2025 Miele, che fornisce un metodo analitico basato sulla tecnica spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (NMR) in alta risoluzione per identificare marker specifici di tre aduteranti saccaridici maggiormente utilizzati per diluire il miele: inulina, zucchero invertito e sciroppo di mais/malto. La pubblicazione della norma segna un importante traguardo per il riconoscimento ufficiale delle tecniche NMR in campo giuridico. A mettere a punto la tecnica per questo specifico ambito, il Gruppo di lavoro "GL 23-autenticità degli alimenti" istituito nell'ambito dell'accordo di collaborazione attivo tra Cnr e UNI, che prevede – tra le altre cose- la partecipazione di ricercatori dell'Ente ad attività di normazione tecnica. Project Leader del Gruppo, è Roberto Consonni dell'Istituto di scienze e tecnologie chimiche "Giulio Natta" del Cnr di Milano (Cnr-Scitec), che spiega: "Il miele, come altri prodotti alimentari di pregio, rappresenta un target per l'adulterazione al fine di ottenere maggiori profitti; inoltre, in questi ultimi anni, a causa dei cambiamenti climatici, le quantità di miele risultano fortemente ridotte. Analisi internazionali – come un recente "technical report" del JRC - hanno fornito segnali allarmanti, affermando che quasi la metà del miele importato in Europa da differenti nazioni europee ed extraeuropee non è conforme alla direttiva europea 2001/110/EC, che definisce gli standard qualitativi minimi per il miele per uso alimentare: è, cioè, da considerarsi adulterato". L'adulterazione più diffusa consiste nella diluizione di miele autentico con sciroppi saccaridici di diversa origine vegetale a basso costo, con composizione complessa e di difficile identificazione. Oggi, grazie alla tecnica NMR, è possibile identificare e quantificare selettivamente dei segnali specifici per ogni tipo di adulterante saccaridico considerato nello studio. In pratica si osservano dei marker specifici presenti in concentrazioni elevate nei campioni di miele adulterati artificialmente. "La tecnica è stata testata su tre varietà botaniche di miele, in particolare miele di castagno, millefiori ed acacia con i tre adulteranti saccaridici. Presso il laboratorio NMR di Cnr-Scitec è stato messo a punto un protocollo analitico per la preparazione dei campioni, l'acquisizione dei dati NMR ed il processing dei dati ottenuti dalle misure eseguite. Questo protocollo, che ha testato l'adulterazione dei campioni di miele autentico con ciascuno dei tre adulteranti in percentuali dal 10% al 30% in peso è stato condiviso con diversi laboratori nazionali di enti di ricerca diversi, che hanno analizzato gli stessi campioni e validato il metodo. Il Gruppo di lavoro ha coinvolto, oltre a studiosi del Cnr-Scitec, anche colleghi e colleghe di altri Istituti Cnr - l'Istituto di chimica biomolecolare (Cnr-Icb) e l'Istituto per i sistemi biologici (Cnr-Isb)- e di altre istituzioni quali la Fondazione Edmund Mach,

l'Università degli Studi di Milano, l'Università di Parma, il Politecnico di Bari, l'Università del Salento, l'Università di Modena e Reggio Emilia e l'Università di Padova.

(Prima Pagina News) Giovedì 10 Aprile 2025

Verbalia Comunicazione S.r.l. Società Editrice di PRIMA PAGINA NEWS
Registrazione Tribunale di Roma 06/2006 - P.I. 09476541009
Iscrizione Registro degli Operatori di Comunicazione n. 21446

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
Redazione Tel. 06-45200399 r.a. - Fax 06-23310577
E-mail: redazione@primapaginanews.it