

[Clicca qui sotto per andare all'articolo originale](#)

<https://www.agricultura.it/2024/10/08/un-sensore-ottico-per-la-verifica-della-qualita-degli-alimenti-liquidi/>

MARTEDÌ 8 OTTOBRE 2024



agricultura.it
IL GIORNALE DELL'AGRICOLTURA ITALIANA

HOME CRONACHE ▾ RUBRICHE ▾ MULTIMEDIA ▾ AGENDA SPECIALI ▾ PSR ▾ AZIENDE E PRODOTTI

PUBBLICITÀ CONTATTI



Home > Rubriche > Tecnica > Un sensore ottico per la verifica della qualità degli alimenti liquidi

Rubriche Tecnica

Un sensore ottico per la verifica della qualità degli alimenti liquidi

di Agricultura.it - 8 Ottobre 2024



CERCA SU AGRICULTURA.IT

Search



ROMA – Un innovativo sistema portatile che utilizza fluorescenza e Risonanza Plasmonica di Superficie (SPR) per rilevare, direttamente nei luoghi di produzione, l'eventuale presenza di pesticidi, metalli pesanti e microbi in alimenti liquidi provenienti da catene produttive a filiera corta come miele, latte crudo e birra.

Dopo 42 mesi si è chiuso con successo il progetto europeo di ricerca "h-ALO (Photonic System for Adaptable Multiple-Analyte Monitoring of Food Quality), nato da un'idea dell'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Bologna (Cnr-Isnm) e di [Warrant Hub \(Tinexta Group\)](#), tra i principali operatori europei nella consulenza strategica e finanziaria per l'innovazione, la trasformazione digitale e lo sviluppo sostenibile delle imprese. Il progetto è stato finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020 con un budget di oltre 4,2 milioni di euro.

Il sistema creato dai ricercatori di h-ALO è semplice, può essere usato anche da personale non specializzato e garantisce risultati accurati e affidabili per vari tipi di sostanze liquide. Include, inoltre, tecnologie sviluppate per facilitare i test sul campo, un chip integrato per il rilevamento fluorescente e la capacità di individuare contemporaneamente diversi tipi di antiparassitari.

Il team ha sviluppato anche una piattaforma software che gestisce i dati in cloud, consentendo azioni correttive mirate per ridurre gli sprechi alimentari e migliorare la resa produttiva. Il software include un database di limiti normativi e suggerimenti gestionali, offrendo alle aziende strumenti per prendere decisioni conformi alle leggi in caso di risultati sfavorevoli, supportando operatori e responsabili della certificazione lungo l'intera filiera.

“Siamo fieri che h-ALO sia riuscito a sviluppare un sistema innovativo per l'industria alimentare internazionale.” – afferma Isella Vicini, Direttore della Service Line European Funding Development di [Warrant Hub \(Tinexta Group\)](#). “I risultati ottenuti sono frutto della preziosa collaborazione tra le eccellenze scientifiche presenti nel progetto, i partner industriali, le associazioni di controllo qualità della filiera agroalimentare, le associazioni di agricoltori e i produttori stessi: il coinvolgimento dell'intera value-chain è stato un valore aggiunto che [Warrant Hub](#) ha contribuito a costruire grazie ad un'attenta definizione iniziale del consorzio e con la sua attività di responsabile della divulgazione scientifica di supporto al Coordinatore. La conclusione del progetto h-ALO rappresenta per noi un nuovo inizio: l'avvio di nuovi percorsi di collaborazione per la stesura di altrettanti progetti di ricerca e innovazione che auspichiamo possano avere gli stessi risultati tecnico-scientifici e lo stesso impatto sulla società previsto per h-ALO.”

“Dopo oltre tre anni di lavoro intenso e partecipato, siamo orgogliosi di annunciare la conclusione del progetto h-ALO” – afferma Stefano Toffanin, coordinatore del progetto per il Cnr – Ismn. – “L'avanzamento tecnologico ottenuto con lo sviluppo del nostro biosensore portatile per la rilevazione di sostanze nocive in matrici alimentari, bevande e liquidi, rappresenta un passo significativo verso una maggiore sicurezza alimentare e sostenibilità ambientale. Ringraziamo tutti i partner di progetto e tutti gli allevatori e coltivatori che hanno contribuito attivamente sul campo, per il forte impegno e la dedizione nel portare a termine con successo questo progetto. Insieme abbiamo aperto nuove strade per il futuro della produzione alimentare e della tutela della salute pubblica”.

Oltre a [Warrant Hub](#) e Cnr- Consiglio Nazionale delle Ricerche, gli altri partner italiani del consorzio h-ALO includono Confagricoltura e The Circle Società Agricola Srl, entrambi clienti di [Warrant Hub](#), oltre all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e Plasmore Srl. A questi si uniscono Wageningen Food Safety Research e Innosieve Diagnostic, entrambe basate nei Paesi Bassi, la svedese Rise Research, il Fraunhofer Institute for Electronic Nano Systems della Germania e la polacca 7Bulls.

Informazione pubblicitaria

TAGS [sensore ottico](#)



Articolo precedente

Grano tenero. Tengono i prezzi sulla soglia dei 225 euro/ton (-8% su 2023). Solo il Nord-America più dell'Italia

Articolo successivo

Intesa Sanpaolo e Consorzio Agrario di Cremona siglano accordo per 3 milioni (Sace) per gestione scarti biologici



Agricoltura.it

<http://www.agricultura.it>

Le news dal mondo dell'agricoltura, informazioni dal produttore al consumatore...e poi, normative, curiosità, appuntamenti enogastronomici e itinerari all'aria aperta.

ARTICOLI CORRELATI

ALTRO DALL'AUTORE

