



UNIVERSITÀ DI PISA

*Al via il progetto Fedkito coordinato dall'Università di Pisa per proteggere i cibi con formulazioni di chitosano addizionate di oli essenziali. L'obiettivo è garantire sicurezza alimentare integrata nell'ottica dell'economia circolare e della sostenibilità*



*Prof.ssa Barbara Conti*

Pisa,

25 maggio 2020 - Uno spray all'aroma di pepe per conservare più a lungo la carne oppure una pellicola alla cannella per proteggere le mele da insetti e funghi, tutto a base di chitosano una sostanza del tutto naturale e biodegradabile ricavata in questo caso dagli insetti.

È questo

lo scenario di un futuro non troppo lontano al quale stanno lavorando gli scienziati di Fedkito, un progetto triennale appena finanziato nell'ambito di PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) attualmente il più importante programma di ricerca dell'area euro-mediterranea.

La

professoressa Barbara Conti dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa è la coordinatrice del progetto che coinvolge Italia, Francia, Grecia, Tunisia e Marocco con la partecipazione di atenei, istituti di ricerca e aziende.

Nell'ambito

di Fedkito i ricercatori svilupperemo diversi packaging a base di chitosano arricchiti di oli essenziali in base alle caratteristiche di cibi che dovranno essere conservati, quindi film per proteggere frutta fresca e vegetali, spray per la carne, e liquido per i prodotti caseari.

“Per

potenziare gli effetti protettivi del chitosano - spiega Barbara Conti - abbiamo avuto l'idea è di aggiungere degli oli essenziali che sceglieremo sulla base di abbinamenti un'analisi sensoriale che tengano conto del gusto e degli aromi in modo da dare ai consumatori un ulteriore valore aggiunto”.

Ma

l'impegno del progetto nei confronti della sicurezza alimentare non finisce qui. I ricercatori infatti vogliono sperimentare anche una speciale “etichetta intelligente” dotata di biosensori per misurare l'eventuale presenza di micotossine e, residui di pesticidi e residui che possono compromettere la qualità e la salubrità dei cibi anche durante le fasi di trasporto, e stoccaggio e vendita al dettaglio.

“Lavoriamo

secondo una prospettiva di protezione integrata che sia anche sostenibile per l'ambiente - conclude Barbara Conti - il progetto si basa infatti anche sul principio dell'economia circolare e così ricaveremo la chitina per il chitosano dagli stessi insetti utilizzati per degradare ed eliminare i rifiuti e gli scarti della filiera agroalimentare”.

Insieme

all'Università di Pisa partecipano al progetto le università di Bologna, Hassan II di Casablanca in Marocco, Tessaglia in Grecia, la Sorbona e il Centre Technique Industriel de la Plasturgie et des Composites per la Francia, il Centro di Biotecnologia di Borj Cedria in Tunisia.