

# Non si butta neanche una briciola

Sperimentazione per ricavare prodotti salutari dagli scarti della lavorazione agroalimentare

**COSA SI PUÒ RICAVARE**

**Ingredienti cosmetici e nutraceutici, e per il packaging pellicole commestibili che mantengono più freschi i cibi**

di **Gloria Ciabattoni**

**COME TUTTI I SETTORI** produttivi, anche l'industria agroalimentare genera ogni anno grandi volumi di rifiuti e sottoprodotti derivanti dalle fasi di raccolta, lavorazione e produzione di alimenti, come latte, frutta e verdura, la cui rimozione ha un impatto negativo sull'economia aziendale e lo smaltimento in discarica genera effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute. La ricerca scientifica universitaria non rimane insensibile al nuovo obiettivo di sfruttare le risorse agroalimentari in modo efficiente e sostenibile e, negli ultimi anni, il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno ha avviato una sperimentazione congiunta fra mondo accademico e aziende del settore per creare prodotti che possano contribuire alla salvaguardia della salute umana. La ricerca ha un approccio innovativo, realizzando prodotti salutistici che si avvalgono delle proprietà e delle caratteristiche farmaco - nutrizionali di rifiuti/sottoprodotti di filiere agro-alimentari caratteristiche della regione Campania, quali trasformazione di frutta a guscio (nocciole, castagne) o agrumi e filiera lattiero - casearia.

«**Il riutilizzo** di rifiuti/sottoprodotti delle filiere agro-alimentari, così come da tutte le complesse

matrici vegetali o alimentari, come fonti di molecole bioattive» - dice la dott.ssa Teresa Mencherini - richiede la messa a punto sia di opportuni processi di estrazione, che di metodi analitici per ottenere il fingerprint chimico quali-quantitativo e di indagini biologica, in base alla potenziale destinazione d'uso, per esempio come ingredienti cosmetici e nutraceutici, o per realizzare film edibili per il packaging di alimenti».

«**La produzione** di sistemi di veicolazione via spray drying, come micro o nano particelle - sottolinea la dott.ssa Francesca Sansone - è una strategia per superare alcune criticità legate all'uso in formulazione degli estratti, quali le sgradevoli caratteristiche organolettiche, la bassa idrosolubilità e la stabilità critica nel tempo, convertendoli, attraverso lo sviluppo dell'opportuno processo tecnologico, in ingredienti funzionali stabili, facilmente manipolabili e adatti ad essere incorporati in forme di dosaggio orali o topiche».

«**L'incorporazione** di estratti ricchi di polifenoli, con comprovate proprietà biologiche, tal quali o tecnologicamente trasformati in film polimerici commestibili destinati al packaging alimentare, in prodotti per l'integrazione alimentare, in formulazioni cosmetiche o in alimenti addizionati, rappresenta un valore aggiunto. In particolare, nel caso dei film edibili, il caricamento con i fitoestratti, permette il miglioramento delle caratteristiche tecno-funzionali del film, rallentando l'ossidazione e il deterioramento microbico degli alimenti, promuovendone il prolungamento della scadenza» conclude la dott.ssa Tiziana Esposito.

©RIPRODUZIONE RISERVATA

**L'APPUNTAMENTO**

## Il recupero e l'utilizzo dei sottoprodotti

«Sviluppo di nuovi prodotti per la salute umana da sottoprodotti e scarti della filiera agro-alimentare: caratterizzazione chimico - biologica e approccio tecnologico» è l'appuntamento di SANA Academy in calendario domenica 8 settembre, ore 10.30 - 12.30, a BolognaFiere, nella Sala Bolero Centro Servizi, 1° piano, Blocco B. Teresa Mencherini, Francesca Sansone e Tiziana Esposito, ricercatrici del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno, illustreranno le ricerche svolte nell'ambito dell'utilizzo e il recupero di scarti e sottoprodotti delle agro-industrie.

©RIPRODUZIONE RISERVATA

