

Co.Pack.So.

Coating per packaging alimentari sostenibili e circolari

OBIETTIVI

Il progetto si propone di innovare i materiali e le tecnologie di confezionamento sia per packaging rigidi che flessibili ad uso alimentare, migliorando le prestazioni barriera e aggiungendo funzionalità antimicrobiche a materiali convenzionali mediante coating innovativi, e di valutare la sostituzione di alcune tecniche per il rivestimento di imballaggi metallici con altre a ridotto impatto ambientale. L'idoneità tecnologica e al contatto con gli alimenti delle soluzioni sviluppate sarà valutata tramite analisi chimico-fisiche e di migrazione sui materiali (secondo metodiche ufficiali e normativa vigente) e tramite test di shelf life su selezionati alimenti. Delle soluzioni testate sarà valutata e ottimizzata l'intera supply chain (compreso il fine vita) per verificarne la sostenibilità economica, sociale e ambientale, comparandola con le soluzioni attualmente in uso. Il coinvolgimento di aziende interessate al progetto potrà contribuire alla implementazione delle soluzioni investigate in ambito industriale (TRL6).

RISULTATI ATTESI

Tra i risultati prefissati troviamo il miglioramento delle proprietà barriera all'ossigeno dei film attraverso tecniche avanzate e l'uso di additivi rinnovabili, lo sviluppo di packaging antimicrobici con ingredienti naturali e trattamenti al plasma, e l'ottimizzazione della disinfezione con gas plasma per imballaggi. Sarà inoltre verificata l'idoneità alimentare, la funzionalità e la shelf-life delle soluzioni su vari alimenti. Infine, verrà provata la fattibilità industriale delle nuove tecnologie e condotta un'analisi di sostenibilità complessiva, valutando l'impatto sulla supply chain.

Partner:



CIPACK
Centro Interdipartimentale
per il Packaging
UNIVERSITÀ
DI PARMA



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA
Centro Interdipartimentale per il
Miglioramento e la Valorizzazione delle
Risorse Biologiche Agro-Alimentari
Biogest-Siteia



CIRI **AGROALIMENTARE**



SSICA
STAZIONE SPERIMENTALE PER L'INDUSTRIA DELLE CONSERVE ALIMENTARI - FONDAZIONE DI RICERCA


ecoinnovazione
spin off **ENEA**

Aziende coinvolte:

