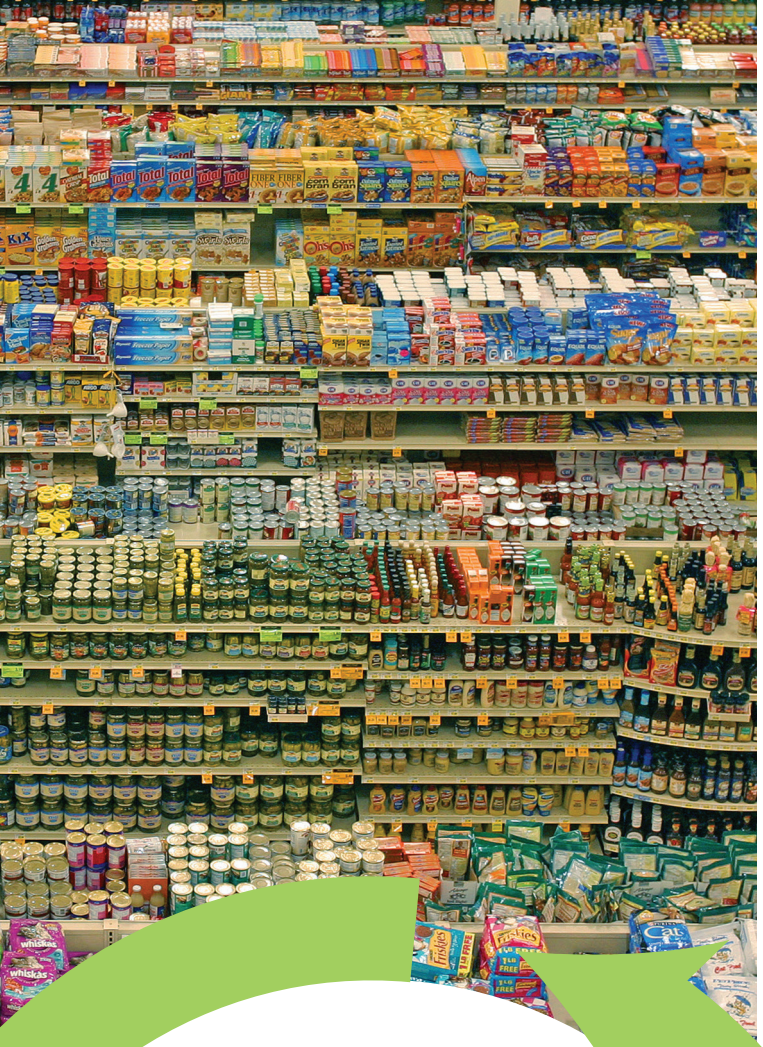


## EcoPackLab

Il progetto si inserisce nel sistema produttivo agroalimentare della Regione Emilia-Romagna e mira alla creazione di un **sistema di packaging sostenibile ed innovativo** per il miglioramento della qualità in conservazione di alimenti confezionati.
Il progetto, attraverso un **approccio integrato ed interdisciplinare**, relativo a qualità, sicurezza, sostenibilità ed efficienza logistica, si avvale dell'attività di due laboratori e di filiere industriali con diverse competenze.

### CAPOFILA

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CENTRO INTERDIPARTIMENTALE
DI RICERCA INDUSTRIALE AGROALIMENTARE

CIRI AGRO

*Coordinatore, Responsabile Scientifico :*

Prof.ssa Santina Romani

### PARTNER

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CENTRO INTERDIPARTIMENTALE
DI RICERCA INDUSTRIALE MECCANICA AVANZATA
E MATERIALI

CIRI MAM

*Responsabile Scientifico :*

Prof. Maurizio Fiorini

### IMPRESE PARTECIPANTI

IMA GIMA

Barilla
The Italian Food Company. Since 1877.

ILAPAK

### CONTATTI

**www.ecopacklab.it**

info@ecopacklab.it

MAURIZIO GUERMANDI

# EcoPackLab

## LABORATORIO INFRASTRUTTURALE PER L'APPLICAZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE PER REALIZZARE PACKAGING ATTIVO ED ECOSOSTENIBILE

Il progetto EcoPackLab è co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Por Fesr 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna

POR FESR EMILIA-ROMAGNA 2014/2020
UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale
RegioneEmilia-Romagna

EcoPackLab

## STATO DELL'ARTE

La sostituzione di materiali d'imballaggio derivati dal petrolio con materiali ecosostenibili (da fonti rinnovabili, biodegradabili, compostabili) è un tema di grande attualità. Tuttavia, tale sostituzione è ancora limitata da diversi fattori:

- La necessità economica che i nuovi materiali possano essere utilizzati negli stessi processi e impianti impiegati per la produzione di imballaggi realizzati con le attuali materie prime;
- L'esigenza che i nuovi materiali rispettino in modo soddisfacente gli standard di prestazione degli attuali imballaggi, offrendo al contempo migliori caratteristiche di ecocompatibilità;
- L'esigenza che i nuovi materiali possano essere realizzati ad un costo contenuto e siano di facile approvvigionamento.

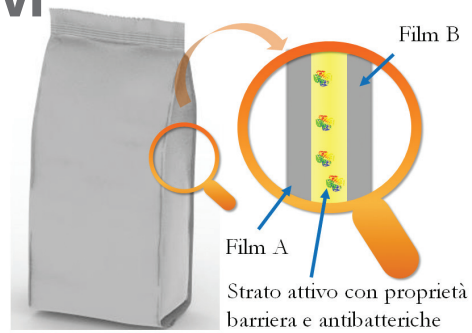
## IL PROGETTO

**EcoPackLab** realizza un sistema di packaging per la produzione di **nuovi imballaggi attivi ed ecosostenibili**, in grado di aumentare stabilità, shelf-life e livello qualitativo di alcuni prodotti alimentari, senza ricorrere all'aggiunta di conservanti o antiossidanti.

Questi imballaggi innovativi e flessibili sono ottenuti con una **macchina prototipo** a partire da materiali polimerici biodegradabili e/o compostabili, che saranno selezionati e caratterizzati dal punto di vista chimico-fisico.

I nuovi materiali sono testati in collaborazione con aziende partner al fine di generare feedback determinanti per l'azione di miglioramento e ottimizzazione, in vista della concreta **industrializzazione**.

## OBIETTIVI




*PACKAGING MULTILAYER* ATTIVO

- Creazione di un **laboratorio pilota "a rete"** per lo studio e la produzione di **nuovi imballaggi attivi ed ecosostenibili** con validazione pre-industriale;
- Realizzazione di **nuovi imballaggi attivi** (enzimi con attività antiossidante e/o antimicrobica) **flessibili** per il settore alimentare;
- Realizzazione di nuovi **film multistrato accoppiati** con tecnologie avanzate di **trattamento a plasma** freddo in **sostituzione dell'uso di adesivi sintetici**;
- Miglioramento di stabilità, caratteristiche qualitative e **prolungamento della shelf-life di alimenti** confezionati in packaging attivo, riducendo e/o eliminando l'utilizzo di conservanti in formulazione;
- **Miglioramento dell'efficienza logistica** relativamente a riduzione di costi e impatto ambientale degli imballaggi realizzati.