TRIS
Interreg Europe

European Union
European Regional
Development Fund

Food Crossing District

Maria Teresa Rodriguez Estrada
CIRI-Agroalimentare, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
maria.rodriguez@unibo.it

Bologna, 23 febbraio 2017

"FOOD CROSSING DISTRICT"
Simbiosi industriale:
due nuovi alimenti da sottoprodotti ed una mappa delle relative economie circolari in Emilia Romagna

CIRI AGROALIMENTARE Coordinatore
Responsabile Scientifico Prof.ssa Tullia Gallina Toschi

ENEA-LEA Responsabile Scientifico Ing. Simona Scalbi

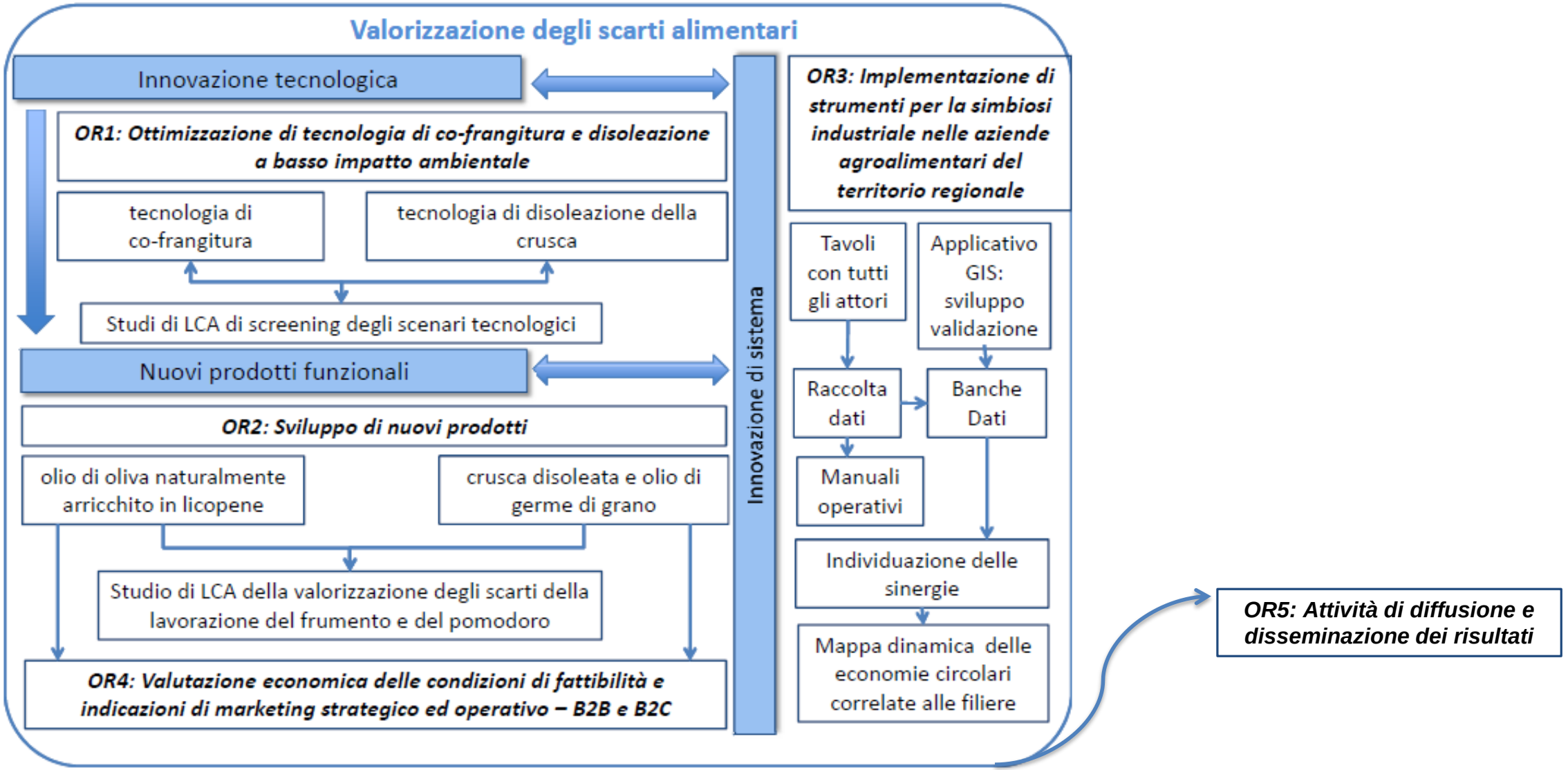
<u>Imprese partecipanti:</u>

Barilla

Consorzio Casalasco del Pomodoro

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

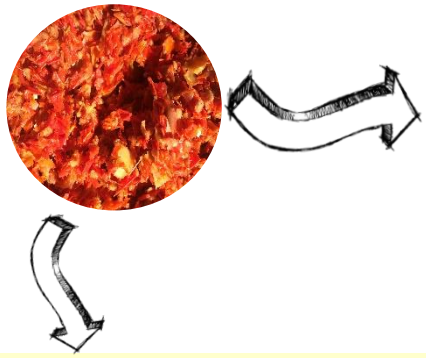
OBIETTIVI


Valorizzazione degli scarti alimentari
Innovazione tecnologica
OR1: Ottimizzazione di tecnologia di co-frangitura e disoleazione a basso impatto ambientale
tecnologia di co-frangitura
tecnologia di disoleazione della crusca
Studi di LCA di screening degli scenari tecnologici
Nuovi prodotti funzionali
OR2: Sviluppo di nuovi prodotti
olio di oliva naturalmente arricchito in licopene
crusca disoleata e olio di germe di grano
Studio di LCA della valorizzazione degli scarti della lavorazione del frumento e del pomodoro
OR4: Valutazione economica delle condizioni di fattibilità e indicazioni di marketing strategico ed operativo – B2B e B2C
Innovazione di sistema
OR3: Implementazione di strumenti per la simbiosi industriale nelle aziende agroalimentari del territorio regionale
Tavoli con tutti gli attori
Applicativo GIS: sviluppo validazione
Raccolta dati
Banche Dati
Manuali operativi
Individuazione delle sinergie
Mappa dinamica delle economie circolari correlate alle filiere
OR5: Attività di diffusione e disseminazione dei risultati

ATTIVITA’

TRIS
Interreg Europe

Filiera olio e pomodoro



co-frangitura di olive e prodotti della lavorazione del pomodoro

Caratterizzazione e valutazione della qualità delle materie prime:

- valutazione del contenuto in **acqua** (olive, bucce e semi);
- valutazione del contenuto in **grasso** (olive);
- valutazione del contenuto in **carotenoidi** (bucce e semi).
- analisi **microbiologica.**

Caratterizzazione e valutazione della qualità dell’olio:

- **parametri di base**: acidità, perossidi, analisi sensoriale;
- valutazione dell’**arricchimento in carotenoidi**;
- altri parametri: **umidità, contenuto in olio** (sanse);
- analisi **microbiologica.**

Valutazione della sostenibilità ambientale (Life Cycle Assessment – LCA) **e della sostenibilità economica** permettono di:

- individuare i punti critici della filiera,
- valutare tecnologie/prodotti per la **valorizzazione dei sottoprodotti della lavorazione del frumento e del pomodoro**,
- ottimizzare dal punto di vista **energetico**, **ambientale** e di **costo** le tecnologie utilizzate.

Mappatura aziende

Simbiosi Industriale: gli attori partecipanti al progetto si incontreranno all’interno di **tavoli di lavoro** e cercheranno soluzioni di ottimizzazione dell’uso delle risorse in termini di materiali, attrezzature, cascami energetici, ecc. che possono essere scambiati/condivisi.

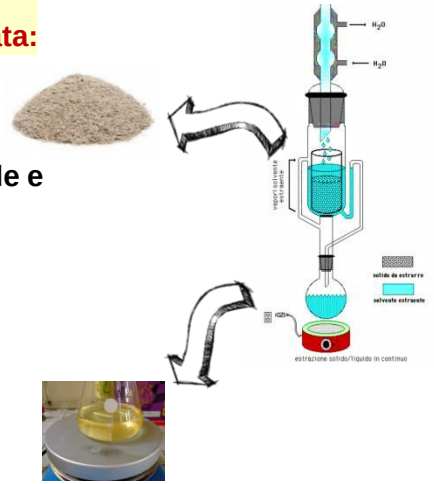
Implementazione della piattaforma di simbiosi con i dati delle aziende e delle connessione/sinergie individuate.

Filiera sfarinati

prodotti della lavorazione degli sfarinati

Valutazione della qualità della crusca disoleata:

- determinazione dell’**umidità**;
- analisi sensoriale;
- determinazione del contenuto di **grasso**;
- determinazione del contenuto in **fibra solubile e insolubile;**
- analisi **microbiologica**;
- determinazione di **micotossine**.



Caratterizzazione e valutazione della qualità dell’olio:

- **parametri di base**: acidità, perossidi, analisi sensoriale;
- valutazione delle **frazioni lipidiche maggioritarie**;
- valutazione della **composizione in acidi grassi totali**;
- determinazione di **composti bioattivi** (es. tocoferoli, carotenoidi, polifenoli).

APPLICAZIONI INDUSTRIALI

TRIS
Interreg Europe

*Filiera agro-alimentare **integrata** e **sostenibile***

Simbiosi industriale → sottoprodotti trasformati attraverso **tecnologie innovative**

Valutazione della **sostenibilità ambientale** del processo di valorizzazione dei sottoprodotti delle due filiere

Implementazione di uno strumento software dimostrativo georeferenziato e *user-friendly*

Mappa dinamica delle economie circolari

Filiera olio e pomodoro

Definizione dell'olio co-franto:
- Accettabilità (da parte del consumatore)
- Denominazione

Alimento funzionale?

Produzione su scala semi-industriale

Filiera sfarinati

Standardizzazione della tecnologia di disoleazione della crusca

Sviluppo di nuovi prodotti:
olio di germe di grano
crusca disoleata

Commercializzazione (B2B/B2C) dei prodotti sviluppati

«ROVERI SMART VILLAGE»
LABORATORIO METROPOLITANO

Bologna, 20 marzo 2017

Stablimento Kaeser Compressori ,Via del Fresatore 5

PROGRAMMA PRELIMINARE

9.00 *Apertura lavori*

9.10 - 9.30 Presentazione Progetto Roveri Smart Village,

Comune di Bologna – Assessore Economia e promozione della Città M. Lepore

Confindustria Bologna – Resp. Area Territorio Ambiente Sicurezza W. Brunelli

Regione Emilia Romagna - Ass. Attività Produttive(DG Att. Prod)

9.40 - 9.55 Economia Circolare e Simbiosi industriale, ENEA - Dipartimento SSPT

9.55-10.10 Efficienza energetica e PER, ENEA - Dipartimento UTEE

10.10 -10.40 Progetto Food Crossing District per le Roveri: il progetto, il metodo di lavoro, esempi di successo

ENEA – Resp. Progetto S.Scalbi

10. 40-11.30 Efficienza energetica alle Roveri: l'indagine , i risultati, il metodo di lavoro, ENEA – UTEE M.A.Segreto

11.30-11.45 Diagnosi energetiche ed opportunità di finanziamento per le imprese, ERVET –

11.45 -12.00 *Coffee break*

12.00 -13.20 Tavolo simbiosi industriale coordinato da ENEA partecipano le aziende delle Roveri che si sono proposte a condividere percorsi di simbiosi industriale

13.20-13.30 Discussione e chiusura lavori

13.30-14.30 Incontri con gli esperti ENEA (su prenotazione)

14.30-16.00 Prospettive del Progetto Roveri Smart Village –Seminario ad invito coordinato da ENEA

TRIS
Interreg Europe

European Union
European Regional
Development Fund

CONTATTI

www.foodcrossingdistrict.it

info@foodcrossingdistrict.it

Project smedia