

# BIOECO-FLIES - VALORIZZAZIONE DI SOTTOPRODOTTI DI FILIERE VEGETALI TRAMITE INSETTI: NUOVE SOLUZIONI PER IMPIEGHI ALIMENTARI, AGRONOMICI ED ENERGETICI

## Il gruppo....

**Partner leader:** CRPV soc Coop.

**Ricerca:** Università di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE), Univ. di Parma (UNIPR), Astra Innovazione e Sviluppo

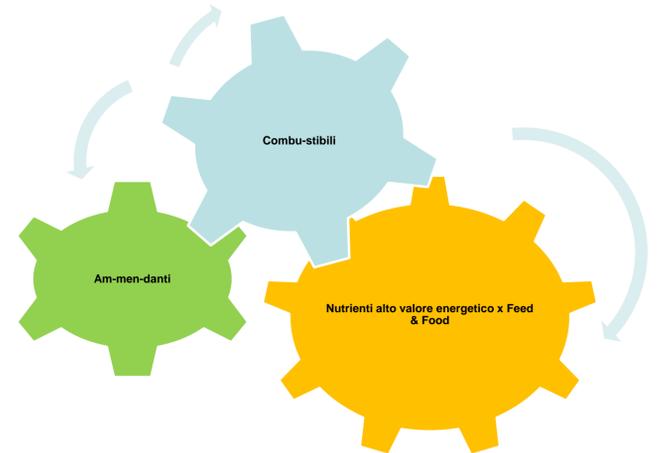
**Imprese agricole**

Conserve Italia, Agribiologna, CAB Brisighellese, Az. Agr. Campalmonti, Az. Agr. Bartolozzi, Az. Ag. Mengozzi.

Le imprese agricole socie sono parte attiva dello studio, partecipando al sistema di forniture del materie di scarto delle lavorazioni industriali.

## ... e il problema affrontato

Questo piano si sviluppa in un'ottica di ECONOMIA CIRCOLARE e VALORIZZAZIONE SOSTENIBILE DEI SOTTOPRODOTTI delle filiere AGROALIMENTARI, con l'obiettivo di sfruttare le potenzialità di insetti come le Mosche Soldato (MS) per ricavare:



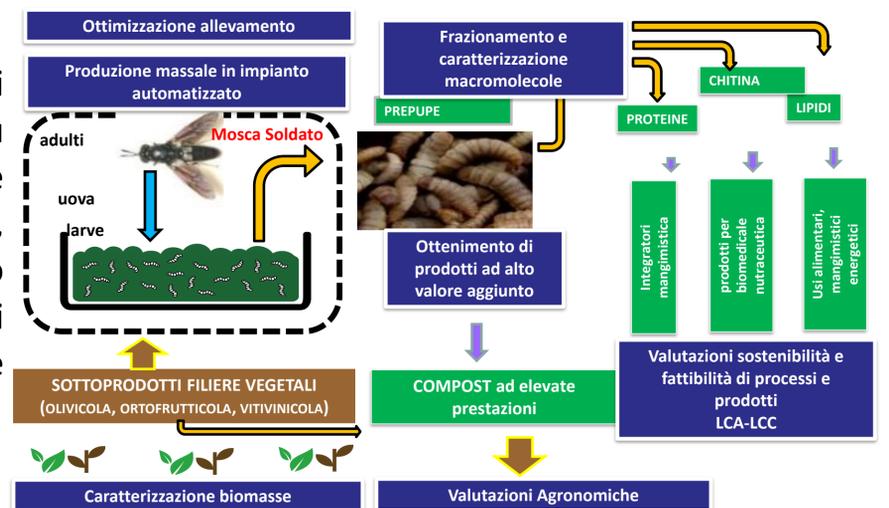
### Il nostro network

Il GO è supportato dalla forte partecipazione delle imprese agricole socie di CRPV ed in particolare delle filiere **Ortofrutticola ed olivicola** che da diversi anni collaborano per individuare tecniche innovative di agricoltura sostenibile e nuovi sistemi virtuosi.

## Come risolvere il problema individuato?

### Quale soluzione?

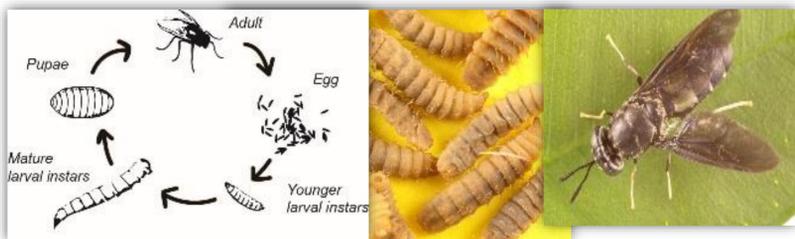
Le mosche soldato (MS) sono insetti non infestanti (gli adulti vivono pochi giorni e non trasmettono patogeni) che crescono su vari tipi di materiali organici (e.g., scarti, reflui), convertendone in modo rapido ed efficiente grandi quantità in una biomassa, costituita dalle stesse larve, ricca in proteine e grassi, che può essere utilizzata per vari scopi fra cui quello alimentare, dei biocarburanti, etc. ed il residuo risultante dall'azione delle MS è un compost di alta qualità, utile per fini agronomici.



**Periodo di attività**  
9/2017 – 8/2019

**Risorse finanziarie**  
€187.065

### Ciclo, larve e adulto di mosche soldato



### Attività di diffusione:

- Video, internet;
- Articoli divulgativi;
- Incontri tecnici e convegni;
- Visite dimostrative.

### Descrizione delle attività

- Ottimizzazione dell'allevamento di Mosche Soldato (MS), in relazione alla disponibilità stagionale dei sottoprodotti agroalimentari e quindi della composizione dei substrati di allevamento (SA), in funzione dell'efficienza di crescita delle larve.
- Caratterizzazione dei diversi SA, frazionamento e caratterizzazione della composizione della biomassa larvale (BL) in funzione dei diversi SA, valutazione dei possibili usi alimentari (feed).
- Valutazione funzionale degli output, ossia delle macromolecole ottenute dalla BL e del compost, per verificarne impieghi industriali ed agronomici oltre che energetici.
- Valutazioni di sostenibilità ambientale ed economica dei processi e prodotti (LCA-LCC).
- Individuare le disponibilità dei sottoprodotti del settore agroalimentare mediamente presenti in regione Emilia Romagna per individuarne le potenzialità di sfruttamento.

### Chi fa cosa?

- CRPV soc. Coop. - coordinamento e realizzazione;
- UNIMORE e UNIPR – Referenza scientifica e realizzazione;
- Astra Innovazione e Sviluppo – prove dimostrative;
- Imprese agricole – fornitura materiali di scarto, partecipazione a supporto del processo di verifica e divulgazione.