



# COBRA F

## COPRODOTTI DA BIORAFFINERIE

PSR 2014-2020 della Regione Toscana

Piani Strategici dei Gruppi Operativi del PEI AGRICOLTURA

*(decreto n.12927 del 07-08-2018)*



Regione Toscana



Georgofili Firenze 25 giugno 2020

## 19 PARTNER

1. **Musu Davide** - Fauglia, PI
2. **Le Cerbaie** – Fucecchio, FI
3. **Stella Dei** – Larciano, PT
4. **Il Rinnovamento** – S.Luce, PI
5. **Roghi Mauro** – Arezzo, AR

1. **Georgofili** – Firenze, FI
2. **ERATA** – Firenze, FI
3. **Legambiente Toscana** –  
Firenze, FI

**Chimica Verde Bionet** – Arezzo

1. **Agroils spa** – Sesto F.no, FI
2. **Eco Officina Agraria srl** –  
Arezzo, AR
3. **Effegi srl** – Arezzo, AR
4. **RSM srl** – Montalto, PT
5. **Maiano spa** – Capalle, FI
6. **Tecnowall srl** – Poggibonsi, SI
7. **Unibloc srl** - Poggibonsi, SI

1. **DISAAA** – Pisa, PI
2. **CREA** – Firenze – Bologna
3. **CPT Magona** – Cecina. LI



# OBIETTIVO GENERALE

Creazione di una bioraffineria toscana articolata su diversi poli per lo sviluppo dei coprodotti di 4 colture 'innovative':  
**camelina, canapa, cartamo, lino**





# Le 4 colture COBRA F si caratterizzano per avere tutte **elevate proprietà nutrizionali e salutistiche.**

acidi grassi polinsaturi e molti altri metaboliti  
*(es. vitamine, proteine, polifenoli, terpeni, glucosinolati,  
cannabinoidi ecc.)*

# Settore a più alto VA

Il maggiore valore aggiunto oggi è da ricercarsi in **nutraceutica** e **cosmeceutica**, abbinando Cibo e Salute.

## RIS3 "Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation"

tra le 5 aree tematiche nazionali: "Salute, alimentazione, qualità della vita" (*fondi Sie*)

# COPRODOTTI DA BIORAFFINERIE

## CAMELINA

**olio:** nutraceutica – cosmesi –  
(biocarburanti)

**seme**

**panello:** feed avicoli, bovini,  
itticoltura

## LINO

**olio:** nutraceutica

**seme**

**panello:** adesivanti  
legno

**lignani:** salutistica

**paglie**

## CANAPA

**olio:** nutraceutica – cosmesi

**seme**

**panello:** adesivanti legno

**Infiorescenza:** CBD e terpeni

**fibra:** compositi per camper

**paglie**

**canapulo:** materiali da  
costruzione

## CARTAMO

**olio:** nutraceutica

**seme**

**panello:** adesivanti legno

**fiore:** tinture hair care

# Aspetti innovativi

- Colture e ordinamenti colturali
- Tecniche di raccolta e post-raccolta
  - Tecniche di estrazione
  - Prodotti innovativi

*alimenti ricchi di composti bioattivi, tinture naturali, adesivi atossici per legno, compositi in fibra di canapa per pannelli camper, blocchi in canapa per costruzioni, cannabidiolo (CBD) a uso cosmetico o farmaceutico*

# Punti critici

1. Sistemi di **raccolta e post-raccolta** di semi/paglie e fiori/paglie;
2. Sistemi alternativi di **estrazione di olio o di altri composti**;
3. Sistemi di **prima lavorazione delle paglie**