

PR1ME

PRIME: PROCESSI E
PRODOTTI INNOVATIVI DI
CHIMICA VERDE

TORINO



15/04/2021



NOVAMONT



PRIME si inserisce in un **modello di sviluppo** che guarda all'uso **efficiente delle risorse rinnovabili** e basato sulla **rigenerazione territoriale** grazie alla **riqualificazione di siti industriali e all'applicazione di tecnologie proprietarie**



In ottica di economia circolare e di efficientamento dell'uso delle risorse, **PRIME** si focalizzerà anche

- **VALORIZZAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI** dei diversi step di processo (ad es: CO₂, digestato, pannelli deoleati) al fine di incrementare il valore e la sostenibilità delle filiere e catalizzare lo sviluppo di ulteriori mercati (ad es: biostimolanti, bioerbicidi, prodotti per la nutraceutica e per la cosmesi)
- **DEFINIZIONE ED IMPLEMENTAZIONE DI CRITERI DI ECO-DESIGN** dei diversi bioprodotto grazie alla valorizzazione del loro fine vita in filiere di bioeconomia circolare a basso impatto



SCARTI AGROINDUSTRIALI E BIOMASSE LOCALI



OLI ESAUSTI



COLTURE OLEAGINOSE



PANELLO



ZUCCHERI

OLI

CO₂

2,3-BDO

ALGHE

PHB

**BIOMONOMERI
BIOCHEMICALS**

POLIESTERI

ESTERI

PACKAGING



AUTOMOTIVE



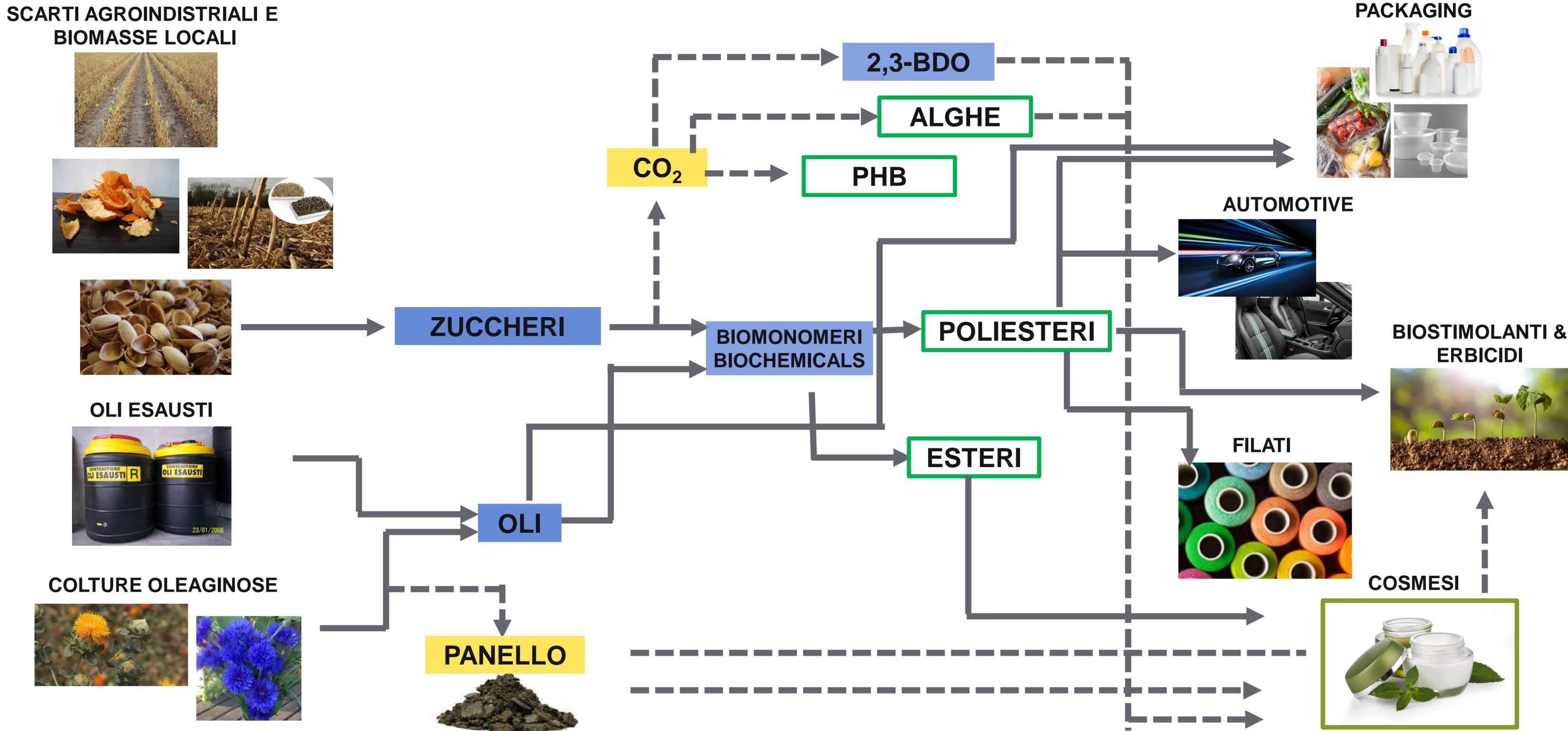
BIOSTIMOLANTI & ERBICIDI



FILATI



COSMESI





NOVAMONT: LA BIOECONOMIA COME RIGENERAZIONE TERRITORIALE

ALESSANDRO D'ELICIO



NOVARA



12/04/2021





I PILASTRI DEL NOSTRO MODELLO DI SVILUPPO

BIOECONOMIA COME RIGENERAZIONE TERRITORIALE

5

Novamont è leader a livello internazionale nel settore delle **bioplastiche** e nello sviluppo di **bioprodotti** e **biochemical** ottenuti grazie all'integrazione di chimica, ambiente e agricoltura.

Novamont promuove un **modello di bioeconomia circolare** con al centro le **persone** ed in grado di **rigenerare i territori**.

Questo modello si basa su tre pilastri:



LA REINDUSTRIALIZZAZIONE DI SITI DISMESSI

Reindustrializzazione di siti non più competitivi grazie a **tecnologie proprietarie prime al mondo**, per dare vita a **bioraffinerie**, integrate con il territorio e tra loro interconnesse



LA FILIERA AGRICOLA INTEGRATA

Sviluppo di **filiera agricole a basso impatto** ambientale, attraverso la **valorizzazione di terreni marginali** e non in concorrenza con le produzioni di cibo, integrate con il territorio e collegate con le **bioraffinerie**



I PRODOTTI COME SOLUZIONI

Prodotti della filiera ideati e sviluppati per fornire **soluzioni uniche** e **sostenibili** a specifici problemi ambientali e sociali, strettamente connessi con la qualità di **acqua** e **suolo**



STRUTTURA INDUSTRIALE

- Fatturato: **270 mln/€***
- **> 600** persone*
- **3** centri di ricerca
- **9** linee produttive **Mater-Bi** (capacità produttiva totale 150.000 ton/y)
- **5** linee produttive **Origo-Bi** (capacità produttiva totale 110.000 ton/y)
- **1** impianto per la produzione di **Matrol-Bi**
- **1** impianto per la produzione di **Bio-Bdo** da fermentazione
- **1** impianto per la produzione di **Thf**
- **1** JV con Eni Versalis, Matrìca



**RICERCA
E SVILUPPO**

- ~ **5%** di investimenti rispetto al fatturato*
- **>20%** delle persone dedicate ad attività di Ricerca, Sviluppo e Innovazione*
- **5** tecnologie prime al mondo
- ~ **1.800** brevetti / domande di brevetto*



CENTRO DI FORMAZIONE

- **412** attività formative dal **1996** per giovani ricercatori e figure esperte
- percorsi formativi multidisciplinari attivati su progetti complessi
- collaborazioni con università e centri di ricerca nazionali e internazionali



DALLA RICERCA NOVAMONT NASCE IL MATER-BI

LA BIOPLASTICA CONTROLLATA, ITALIANA, GARANTITA



RINNOVABILITÀ

Utilizzo di **materie prime rinnovabili** (colture dedicate non in competizione con le colture alimentari, scarti)



BIODEGRADABILITÀ E COMPOSTABILITÀ

Biodegradabile con possibilità di recupero organico (compostaggio e digestione anaerobica)

BIOPLASTICA CONTROLLATA

Risultato di una costante innovazione e del conseguimento degli standard di qualità più elevati.

- Soluzione per **specifici problemi ambientali**
- Valore aggiunto sia in **fase d'uso** che nel **fine vita** dei prodotti
- **Biodegradazione** in **compostaggio industriale e domestico**, in **suolo** e in **ambiente marino**
- Materiale certificato da organismi internazionali accreditati e conforme alla **norma europea EN13432**



compostable



BPI®

CERT # 890995





I SETTORI APPLICATIVI DEL MATER-BI

SETTORI DOVE LA BIODEGRADABILITÀ E LA COMPOSTABILITÀ RAPPRESENTANO UN VALORE AGGIUNTO



GDO

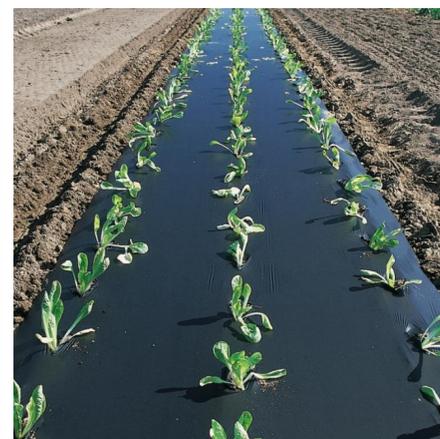
RACCOLTA
DIFFERENZIATA

AGRICOLTURA

PACKAGING

FOODSERVICE

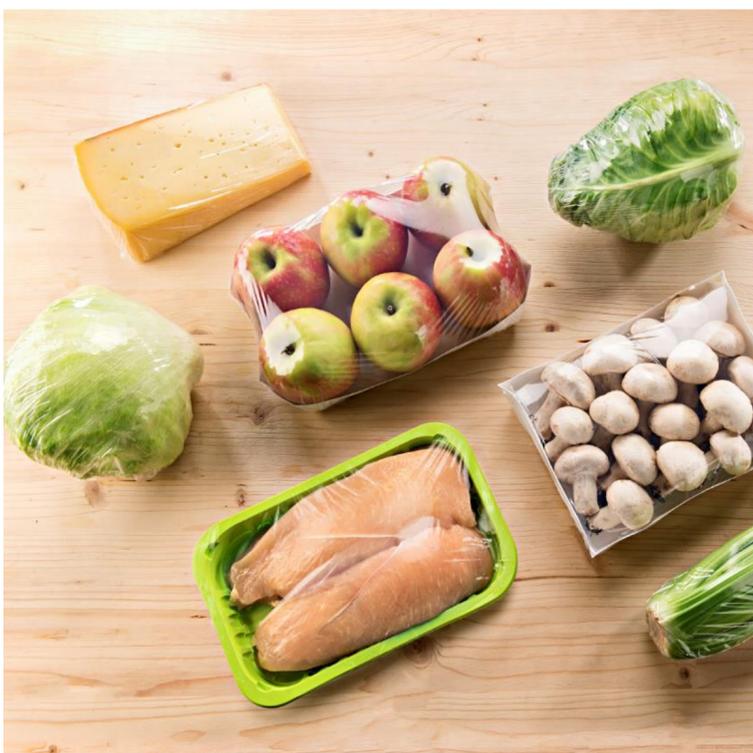
FOODPACKAGING,
CAPSULE, ETICHETTE, FILM
PER ALIMENTI ETC.





LE APPLICAZIONI TAILOR-MADE

DOVE LA BIODEGRADABILITÀ E LA COMPOSTABILITÀ RAPPRESENTANO UN VALORE AGGIUNTO





NUOVI BIOPRODOTTI PER NUOVI MERCATI

NON SOLO MATER-BI: SOLUZIONI SU MISURA IN SETTORI SENSIBILI PER L'AMBIENTE E LA SALUTE

CELUS-BI



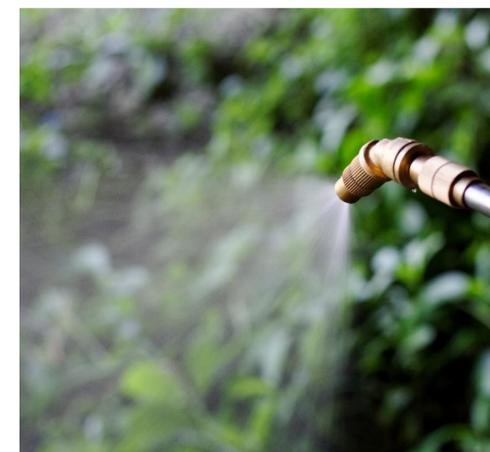
INGREDIENTI PER COSMETICI CELUS-BI

Celus-Bi è una linea di **ingredienti cosmetici biodegradabili** che consentono di evitare la contaminazione dei fanghi di depurazione e la dispersione di microplastiche in mare. Celus-Bi è sviluppato da Novamont in stretta collaborazione con ROELMI HPC.



BIOLUBRIFICANTI MATROL-BI

Matrol-Bi è una linea di **biolubrificanti e fluidi dielettrici** di origine rinnovabile, rapidamente biodegradabili. Soluzioni ottimali per aree sensibili dal punto di vista ambientale come aree agricole, forestali, marine o urbane.



BIOERBICIDI

Soluzioni per la gestione della flora infestante che conciliano produttività, sicurezza e rispetto per l'ambiente. A base di **acido pelargonico** di origine vegetale per il controllo non selettivo della vegetazione

“La sfida del nostro millennio sta nel divario tra i mezzi di cui l’umanità dispone e la saggezza con cui sapremo utilizzarli”.

UMBERTO COLOMBO

 Alessandro D’Elicio

 alessandro.delicio@Novamont.com

GRAZIE PER L’ATTENZIONE

www.novamont.com

