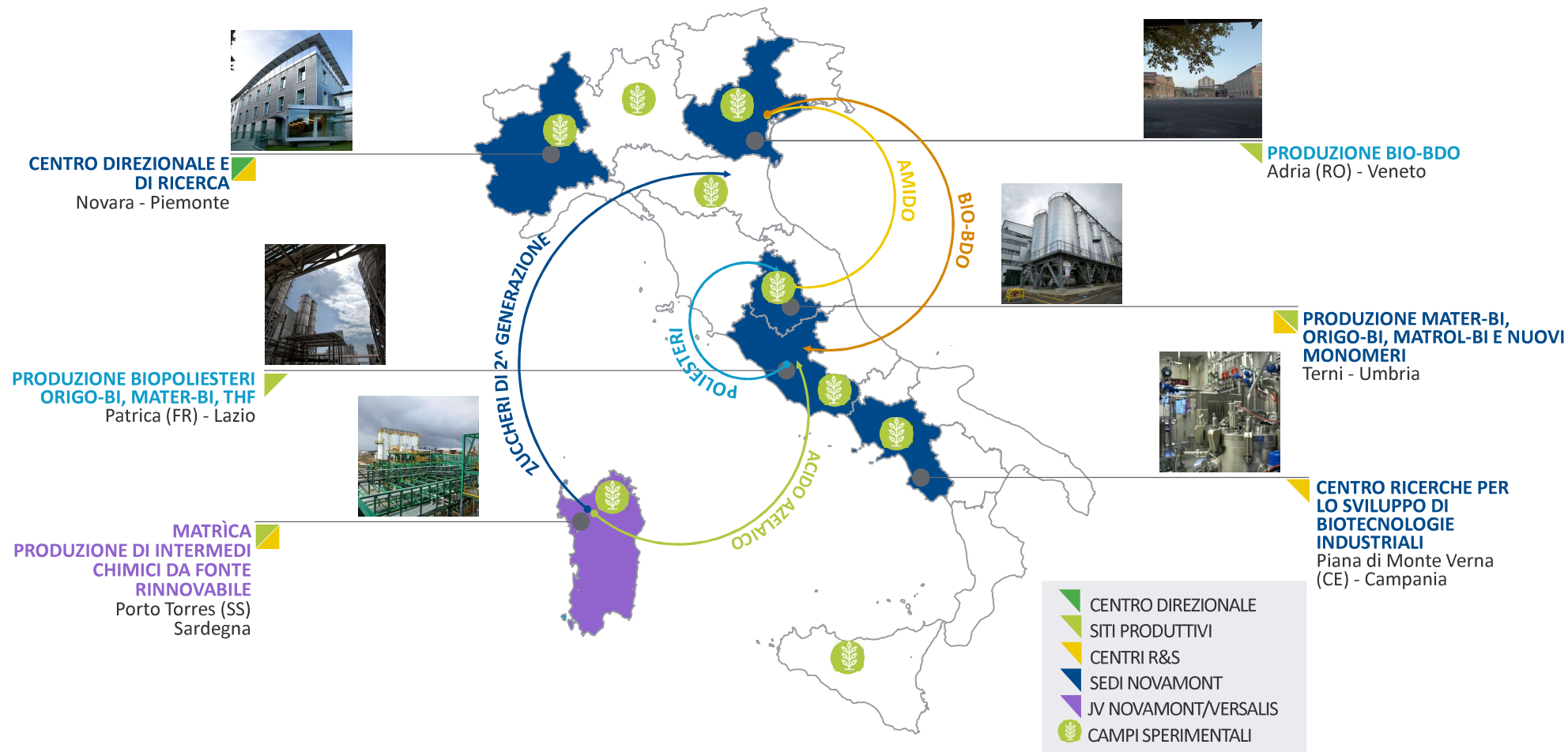




UN'AZIENDA CON LE RADICI NEL TERRITORIO

IL GRUPPO NOVAMONT IN ITALIA

22





LE NOSTRE TECNOLOGIE PROPRIETARIE

INTEGRAZIONE A MONTE 1989-2021

23

MATERIE PRIME DI ORIGINE RINNOVABILE

Colture oleaginose a bassa
esigenza idrica

- semi specializzati per crushing
- trattamento biomasse



COLTURE
OLEAGINOSE

Frazione organica
rifiuto solido
urbano



Scarti agro-
industriali (inclusi
oli vegetali
esausti)



Prodotti igienici
per assorbimento
(cellulose, carta)



Acque reflue

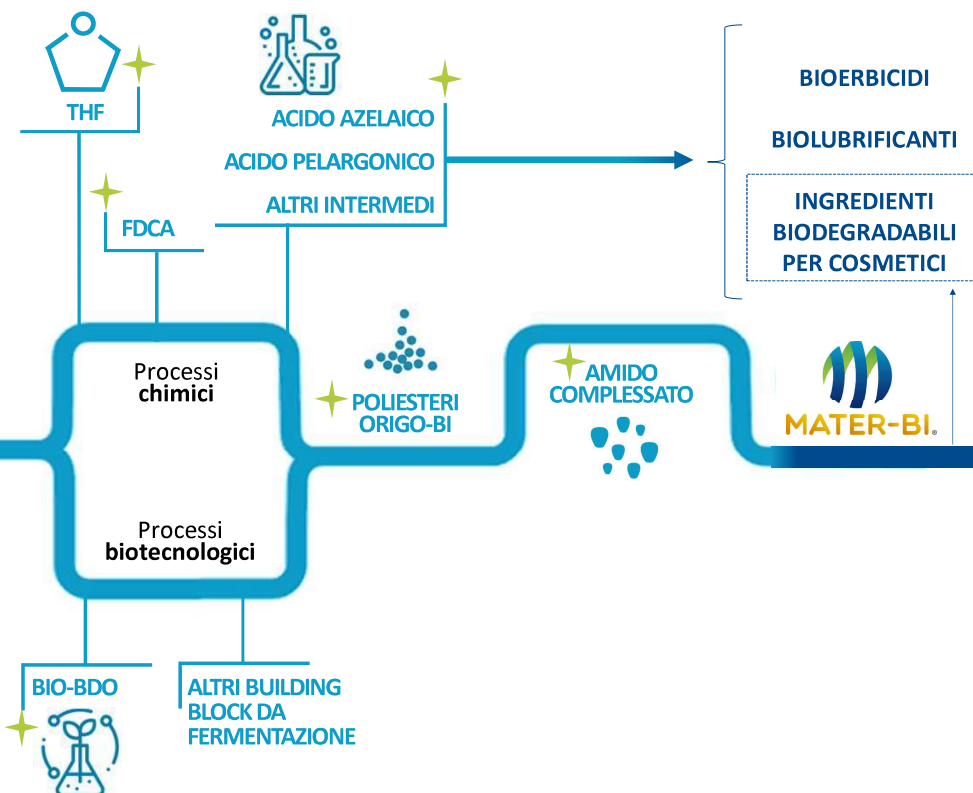


Bio-co2 da
fermentazione

Attività di innovazione
per la valorizzazione di
scarti e sottoprodotti in
nuovi bioprodotto

MATERIE PRIME
RINNOVABILI

INTERMEDI / MONOMERI / POLIMERI



✦ Tecnologie proprietarie prime al mondo

MATRICA : La bioraffineria integrate nel territorio

24



Joint venture 50:50 NOVAMONT/Versalis
(Eni)



Nata dalla riconversione di un sito industriale non più competitivo



Utilizza tecnologie proprietarie Novamont prime al mondo per la produzione di bioprodotto ad alto valore aggiunto



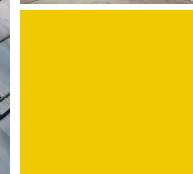
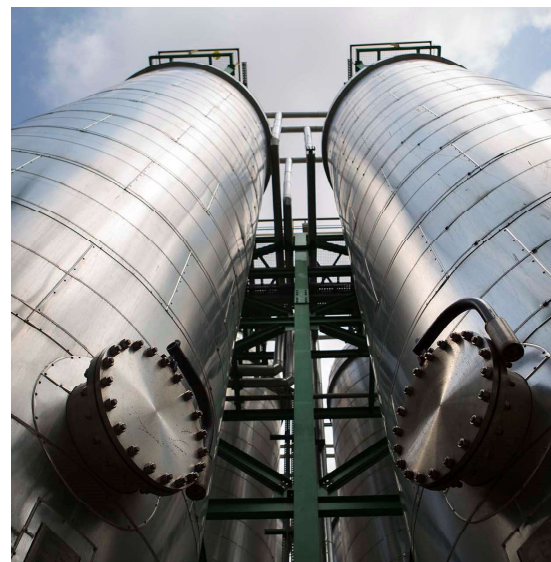
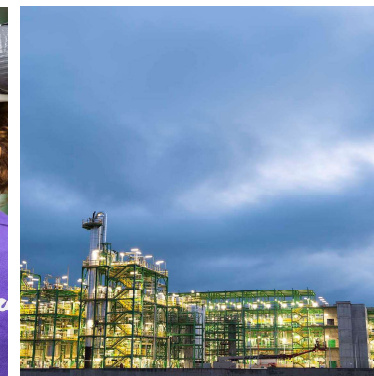
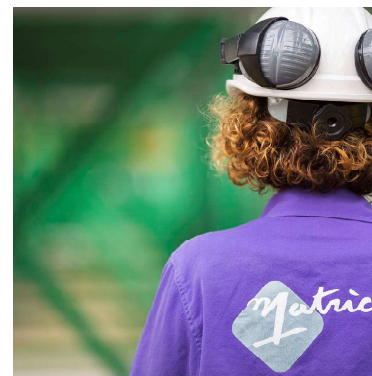
Produce Bioprodotto per molti differenti segmenti di mercato: bioplastiche, biolubrificanti, cosmetici, agrofarmaci e additivi per l'industria della gomma e della plastica



Ha consentito lo sviluppo di una filiera agroindustriale in collaborazione con gli agricoltori



Ha sviluppato **Partnerships** con università, istituti di ricerca, scuole e istituzioni locali



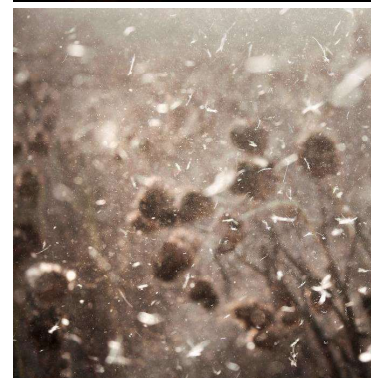
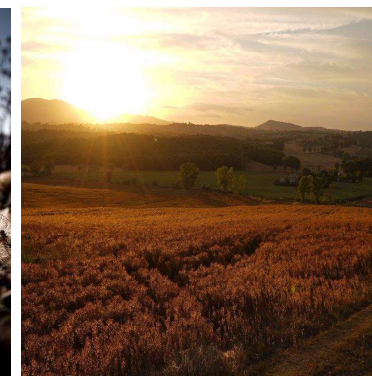


LA FILIERA AGRICOLA INTEGRATA NEL TERRITORIO

SVILUPPO DI FILIERE AGRICOLE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

25

- Sviluppo di innovative filiere agroindustriali a partire da **materie prime locali** (colture a basso input, scarti) nel rispetto delle **specificità del territorio**
- Promozione di **colture oleaginose a minima esigenza idrica** e in grado di ripristinare il carbonio in **terreni marginali** valorizzandoli .
- Diffusione di **un'agricoltura sostenibile** attraverso formazione e informazione sulle buone pratiche di gestione del suolo.
- Riduzione dell'impatto ambientale su **suolo, acqua e aria** attraverso l'utilizzo di: **teli per pacciamatura biodegradabili, acido pelargonico** per il controllo delle infestanti, **biolubrificanti**.
- Utilizzo di **tutte le componenti delle colture** per realizzare **prodotti** e **co-prodotti** che vanno dai **biochemical** ai **mangimi** per animali e per far fronte al **fabbisogno energetico** del processo industriale
- Accordi con agricoltori e associazioni di categoria:
 - **2015** accordo con Coldiretti per la coltivazione del cardo
 - **2019** accordo con Coldiretti per l'olio di girasole
 - **2021 : Nasce Mater Agro**





LA FILIERA AGRICOLA INTEGRATA

E IL CONCETTO DI FATTORIA SPERIMENTALE PER LO SVILUPPO DI ARIDOCOLTURE

26

La **filiera Agricola integrata** e la **fattoria sperimentale** wsono state dimostrate nell'ambito del **Progetto First2Run (2015-2019)**, il primo Progetto "flagship" finanziato da Bio-Based Industries Joint Undertaking, e riconosciuto nel 2020 come il Progetto che ha dato il maggior contributo al raggiungimento delle SDG .

INTEGRATED AGRICULTURAL VALUE CHAIN

The **Global Warming Potential (GWP)** and **non-renewabe energy requirement (NRER)** savings related to the First2Run agro-industrial value chain implementation processes have been estimated to be respectively around **63%** and **46%** compared to standard value chain for obtaining benchmark products.

	 PROTEIC MEAL	 BIOMASS	 BIOPLASTICS	 COSMETICS	 BIOLUBRICANTS
APPLICATION	Feed for sheep and poultry	Bioenergy	Mulch film	Blush formulation	Hydraulic oil
BENCHMARK	Soybean meal	Wood chips	Low density polyethylene (incineration)	Silicones and nylon	Fossil lubricants
GWP	-82%	-23%	-57%	-50%	-50%
NRER	-28%	-42%	-62%	-50%	-50%





MATER-BIOTECH

Quella che nel 2014 era una start-up è ora una realtà industriale

27



Primo e tuttora unico impianto industriale al mondo per la produzione di butandiolo (1,4 BDO) direttamente da zuccheri



Rigenerazione di un sito appartenuto a BioItalia/Ajinomoto nei pressi di Adria, dopo la sua chiusura nel 2006



Integrazione del know-how di Novamont nello sviluppi di processi a basso impatto con le innovative tecnologie sviluppate da Genomatica, azienda leader nel settore delle biotecnologie industriali



Investimento > **100 M€**

