



REGIONE DEL VENETO



InnovatiVE
SMART SPECIALISATION STRATEGY
VENETO

Regione del Veneto

presenta

InnovatiVE

Dialoghi per l'innovazione • 1

#BIOECONOMIA



 Villa Contarini – 19 giugno 2023

Nicola Frison – Gruppo LabICAB – Università di Verona

Programmi europei di Ricerca e Innovazione



Horizon Europe è la principale fonte di finanziamento pubblico per la ricerca e l'innovazione da parte della Commissione europea.

Ha un budget totale di **95,5 miliardi di euro per il periodo 2021-2027**, di cui circa **9 miliardi di euro** sono previsti per i temi del **Cluster 6 su Alimentazione, Bioeconomia, Risorse naturali, Agricoltura e Ambiente**.



Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU): partnership pubblico-privata da **2 miliardi di euro tra l'Unione Europea e il Bio-based Industries Consortium (BIC)** che finanzia progetti che promuovono industrie bio-based circolari competitive in Europa.

CBE JU opera secondo le regole di Horizon Europe e si basa sul successo della precedente Bio-based Industries Joint Undertaking (BBI JU).

Dal 2014, **CBE ha investito 3,7 miliardi di euro** - 2,7 miliardi di euro da investitori privati e 975 milioni di euro di fondi pubblici europei - **in oltre 140 progetti**.



Il programma LIFE è lo strumento di finanziamento dell'UE dedicato all'ambiente e l'azione per il clima.

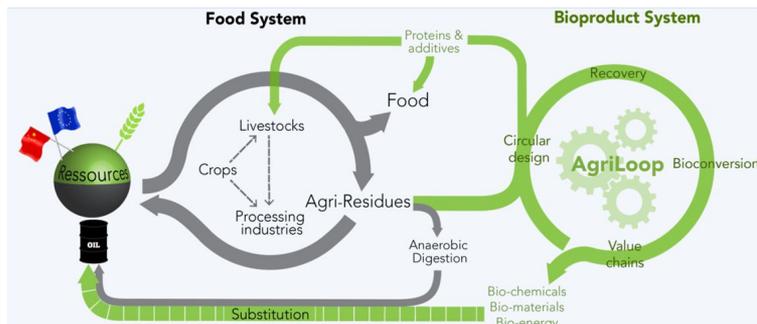
Nell'ambito del settore Ambiente - **Budget 2021-2024: 1,801 miliardi di euro** per due sottoprogrammi «Natura e biodiversità» e «Economia circolare e qualità della vita».



Pushing the frontier of circular agriculture by converting residues into novel economic, social and environmental opportunities

Periodo: 2022-2026, Budget totale: 7.8 M€

22 EU partners e 15 partners dalla Cina (Università e Centri di Ricerca, Grandi e piccole imprese, Cooperative agricole)



✓ Cooperazione tra EU e Cina essendo principali attori mondiali sul tema bioeconomia

Valorizzazione dei residui agricoli e di allevamento verso nuovi prodotti bio-based:

- Fonti proteiche alternative (*single cell proteins*);
- Precursori chimici (es., acidi grassi volatili)
- Bioplastiche (polidrossialcanoati);
- Recupero fertilizzanti (N e P)



Scala dimostrativa e in ambiente reale





Efficient and novel waste streams co-processing to obtain bio-based solution for personal care and agricultural sectors

Periodo: 2023- 2027. Budget totale: circa 7 M€

13 partners (50% grandi e piccolo imprese; 50% Università e Centri di Ricerca)

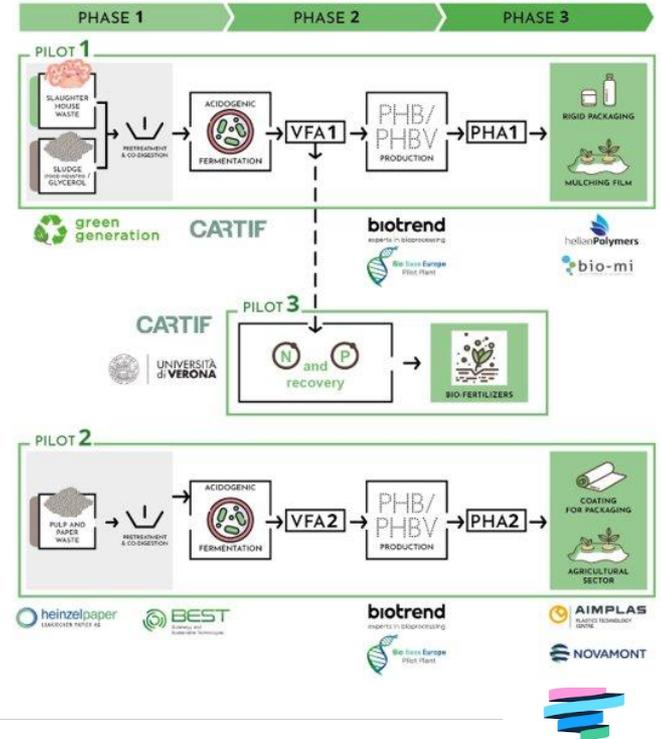


Valorizzare flussi di scarto organici eterogenei (cartiere e macelli) al fine di creare trasversalità e adattabilità di tecnologie in settori industriali diversi.

Prodotti di elevato valori aggiunto:

- Biopolimeri (PHA) per applicazioni nella cosmetica e in agricoltura;
- Recupero di nutrienti *bio-based* (N e P) mediante processi a membrana;

• **Scala dimostrativa e in ambiente reale!**





LIFE22-CCM-EL-DIMITRA - Valorising anaerobic digestates into bio-fertilisers for climate friendly agriculture

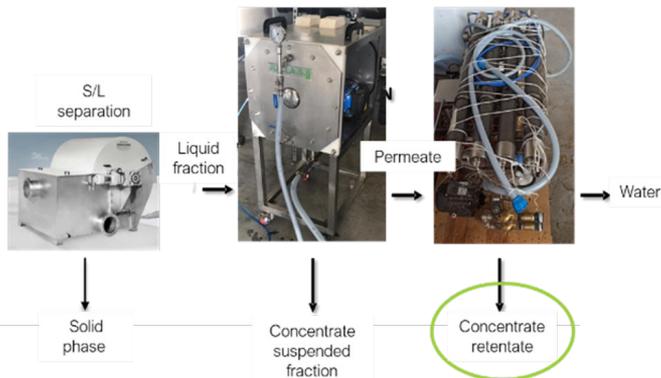
Periodo 2023-2028. Budget totale: circa 2,5 M€

9 partners (5 imprese, 4 tra Università e Centri di Ricerca)

LIFE DIMITRA svilupperà due sistemi integrati per la valorizzazione del digestato (DEMO) in biofertilizzanti

DEMO 1 (50 ton/giorno) (Tripoli, Regione Peloponneso - Grecia) presso un impianto di digestione anaerobica esistente (480 kWe) alimentato a residui agricoli e reflui zootecnici;

DEMO 2 (20 ton/giorno) (Isola della Scala, Verona - Regione Veneto) presso un impianto di digestione anaerobica (1 MWe) alimentato da liquami, letami e colture energetiche.



LA TORRE, Isola della Scala



Produzione di fertilizzanti e biostimolanti algali da digestati zootecnici in sistema agricolo con ridotto impatto ambientale

Periodo 2022 – 2025. Budget totale: 570 k€

Partners: Università di Verona e diretti stakeholder come Confagricoltura e Azienda La Torre

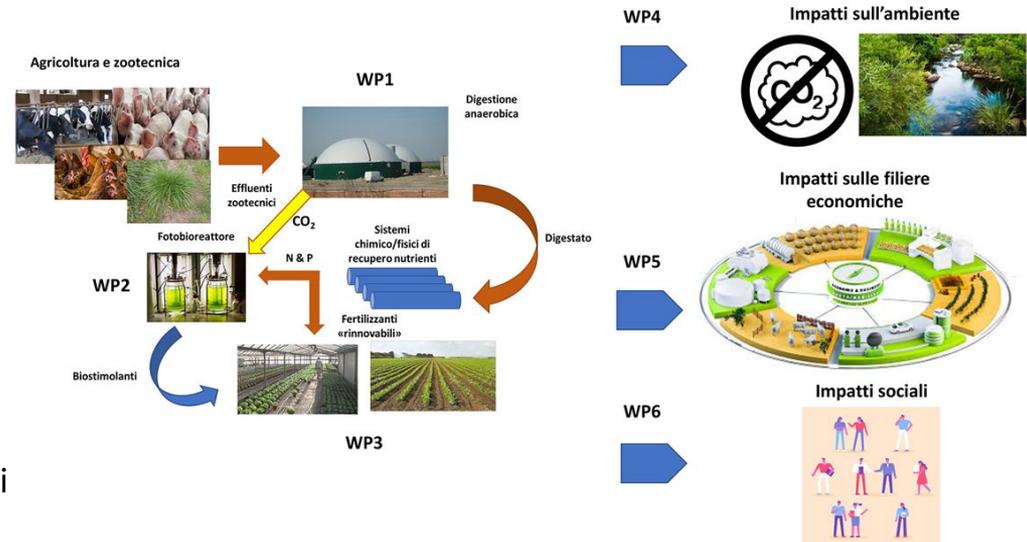
Obiettivi specifici del bando Cariverona Habitat

Azioni ed interventi innovativi dal forte taglio applicativo con impatti positivi sul **territorio**, attivando **partnership, cooperazioni ed alleanze ampie e sinergiche**.

Obiettivi specifici del UNIVR progetto Habitat2022:

Sviluppo impianti di recupero N & P da digestato anaerobico per la coltivazione di microalghe

- Produzione e valutazione agronomica di nuovi biostimolanti
- Creazione di un modello di business



I nostri progetti di ricerca e innovazione nelle traiettorie tecnologiche della S3 2021-2027, alcuni esempi

Traiettorie Strategia S3 – Smart Agrifood

4. Recupero dei sottoprodotti derivanti dalle attività di produzione/trasformazione delle filiere agroalimentari

5. Packaging innovativo e più sostenibile per prodotti agroalimentari

9. Microbioma per il miglioramento delle produzioni agricole



Habitat 2022
CARIVERONA 

LIFE+DIMITRA



Traiettorie Strategia S3 – Smart Manufacturing

AgriLoop



13. Processi innovativi di trattamento e/o riutilizzo di rifiuti industriali

17. Sviluppo e produzione di materiali innovativi



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



Nicola Frison

Professore associato

Dipartimento di Biotecnologie - Università di Verona

Gruppo LabCAB



<https://www.dbt.univr.it/>



nicola.frison@univr.it



045 802 7857



REGIONE DEL VENETO



InnovatiVE
SMART SPECIALISATION STRATEGY
VENETO



WWW.INNOVENETO.ORG

