

# Partners

19 Organizzazioni | 12 Nazioni europee

Chambre d'Agriculture  
de la Charante- Maritime

Consorzio Italbiotec

European Biogas Association

Fundacion Cartif

Inagro

Institut de Recerca  
i Tecnologia Agroalimentaries

Instituto Superior de Agronomia

Ips Konzalting

Johann Heinrich Von Thuenen-Institut

Kobenhavns Universitet

Politechnika Czestochowska

Soltub

Stichting Wageningen Research

Teagasc

Terra Humana

United Experts

Università degli Studi di Milano

Universiteit Gent

Zuidelijke Land en Tuinbouw Organisatie



## Stay in touch



Biorefine Cluster



@Bioref\_cluster

#Nutri2Cycle



[www.nutri2cycle.eu](http://www.nutri2cycle.eu)

PROUD MEMBER

of the



National Task Forces

Italia



## Nutri2Cycle

Fertilizzanti  
rinnovabili  
per l'agricoltura  
del futuro

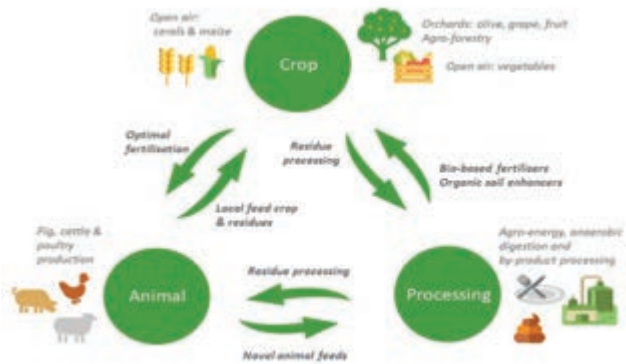


This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 773682.

## Il Progetto

L'agricoltura del futuro deve affrontare molte sfide: cambiamento climatico, eutrofizzazione degli ecosistemi e inquinamento.

La gestione dei nutrienti in agricoltura, ovvero il recupero dei nutrienti rinnovabili e la corretta ed efficiente distribuzione in campo, sono un punto chiave della sostenibilità dei sistemi agricoli del futuro, sistemi che dovranno provvedere al sostentamento di 10 miliardi di persone, contenere i cambiamenti climatici e difendere la biodiversità



Il progetto **Nutri2Cycle** - N2C ha l'obiettivo di studiare e validare nuove tecnologie, dal laboratorio al pieno campo, per il recupero di nutrienti rinnovabili, quali azoto (N), fosforo (P) e carbonio (C), con lo scopo di fornire un contributo essenziale all'economia

## La metodologia

**Nutri2Cycle** supporta i sistemi agricoli europei verso la transizione all'economia circolare. Le principali azioni sono:

- > **Mappare** i cicli di C, N e P a livello europeo su tre comparti agricoli principali: zootecnia, cerealicoltura e agroenergia.
- > **Valutare** oltre 70 soluzioni -in laboratorio e in pieno campo- per capacità di chiudere il ciclo dei nutrienti, efficacia, applicabilità, sostenibilità ambientale e sostenibilità economica.
- > **Implementare** in campo e monitorare le 12 soluzioni pilota che diventeranno demo-case a livello europeo.
- > **Definire** un set di indicatori comprensibili e di facile utilizzo, per misurare e comunicare in modo globale la sostenibilità delle nuove soluzioni.



## Il Lavoro in Italia

Il gruppo di lavoro Italiano è impegnato su più fronti:



- > **Sviluppo** di una tecnologia per il recupero di struvite da frazioni liquide di reflui e digestato attraverso un innovativo processo di cristallizzazione.
- > **Monitoraggio** e validazione di un sistema integrato di gestione dei nutrienti su base comprensoriale: raccolta rifiuti e sottoprodotti, digestione anaerobica, produzione di ammonio solfato e uso del digestato residuo con fertilizzazione di precisione.
- > **Monitoraggio** e validazione di una soluzione per la produzione di ammonio solfato da refluo suino e riduzione del volume del refluo con produzione di un concentrato minerale ad alta efficienza.