



NDG NATURAL DEVELOPMENT GROUP

Il contributo del programma LIFE alle priorità
ambientali e climatiche della PAC 2023-2027

11 GIUGNO 2024



PROJECT INFO



DURATION

START: 01/07/2023

END: 30/06/2028



BUDGET INFO

Total amount: 5.486.811 €

% EC Co-funding: 60



LOCATION

- ITALY
- FRANCE
- PORTUGAL



SCOPE

Condurre la viticoltura europea verso una difesa fitosanitaria più efficiente, sostenibile e a basso residuo grazie all'utilizzo di prodotti a base di sostanze naturali e a basso contenuto di rame.

Indagare l'efficacia di questi prodotti per la difesa della vite su ampia scala – dal laboratorio, alla serra, al vigneto – nei principali paesi viticoli europei.



PROJECT
PARTNERS



PROJECT GOAL

Sviluppare formulazioni naturali innovative (PPPs) per le malattie della vite quali il mal dell'esca e la peronospora, che incidono in modo particolare sulla produzione e sulla qualità dell'uva, utilizzando anche un approccio di economia circolare.

Saranno sviluppati, testati e perfezionati 2 prodotti contro peronospora e mal dell'esca che contengono:

 **Idrossiapatite carbonatata**

 **Oli naturali**

 **Contenuto di Rame**

Formulato con basso contenuto

Formulato senza rame



PROJECT PROCESS

2 PRODOTTI TESTATI

Componenti

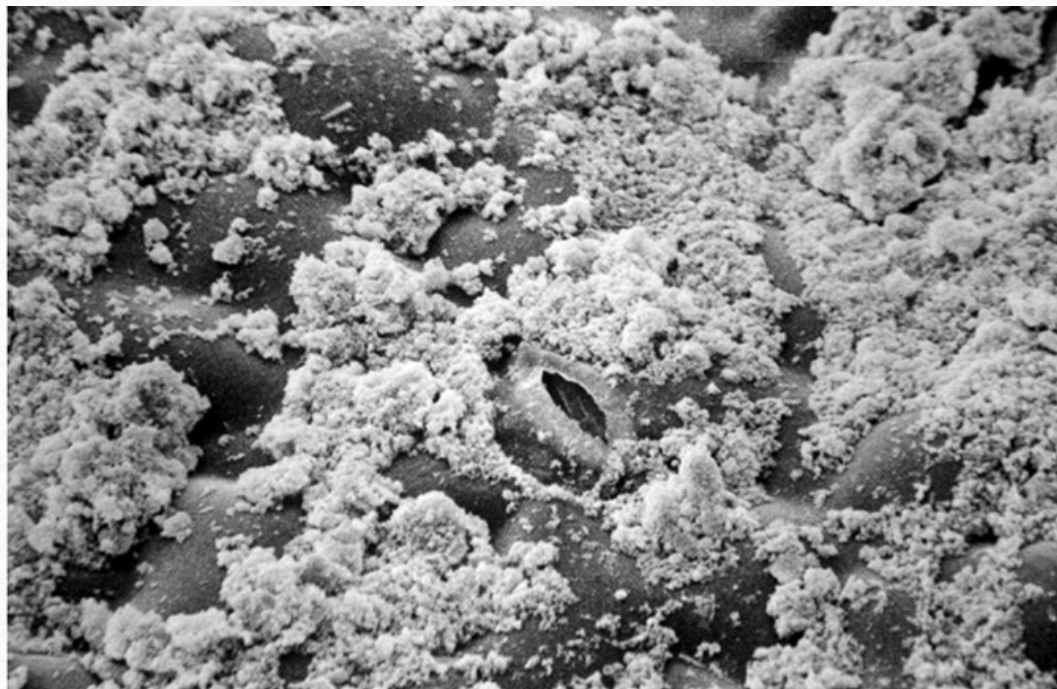
comuni: Microsap®

- Oli essenziali
- Zn (EDTA)

**PRODOTTO A: Cu
assente**

PRODOTTO B: Cu 3,5% (da solfato tribasico)

Microcristalli di CARBONATO IDROSSIAPATITE



- **Diametro particelle: 4 µm.**

Le dimensioni ridotte permettono una migliore distribuzione sulla superficie fogliare permettendo un migliore effetto carrier (drug-delivery system) delle molecole nella pianta

- **Superficie di scambio: 90 – 120 m²/g**

Grazie alla superficie molto estesa lo scambio di prodotti biologicamente attivi viene facilitato con potenziamento della loro attività

PROJECT PROCESS

Sperimentazione in
laboratorio



Prove parcellari in
campo
(registrative)



Prove aziendali in
vigneto
(dimostrative)



PROJECT PROCESS

Posizione delle
prove sperimentali

**SCOPO: Testare e dosare i prodotti
innovativi**



PROJECT PROCESS

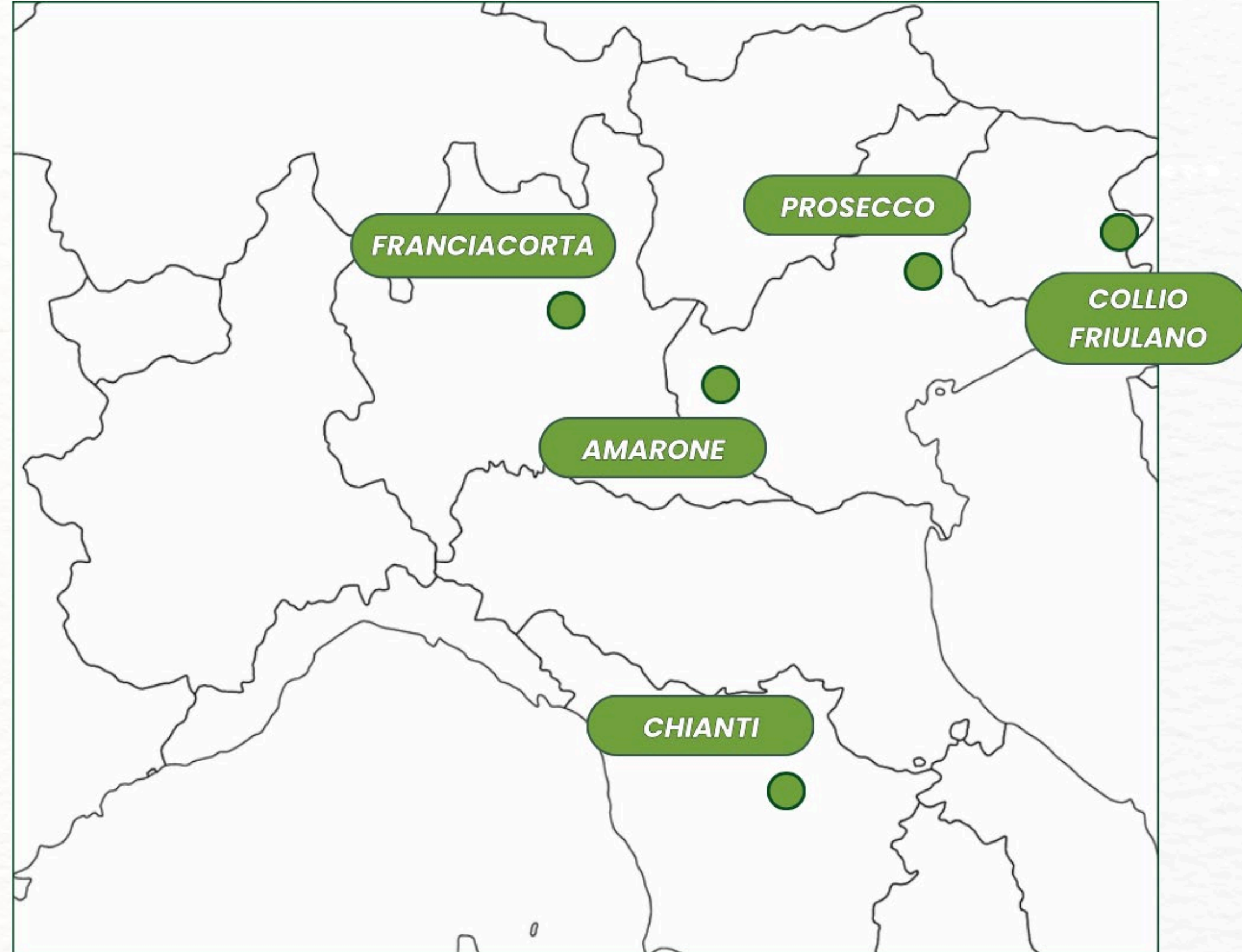
Posizione delle
prove in campo



SCOPO: Testare e dosare i prodotti innovativi direttamente in vigneto applicandoli con i mezzi aziendali, nelle condizioni di campo.

Approccio olistico nella sperimentazione:

- Variabili climatiche
- Suscettibilità varietale ai patogeni
- Caratteristiche pedologiche peculiari per ogni azienda
- Distribuzione dei prodotti con macchinari diversi
- Gestione agronomica specifica

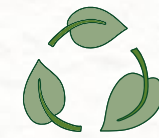
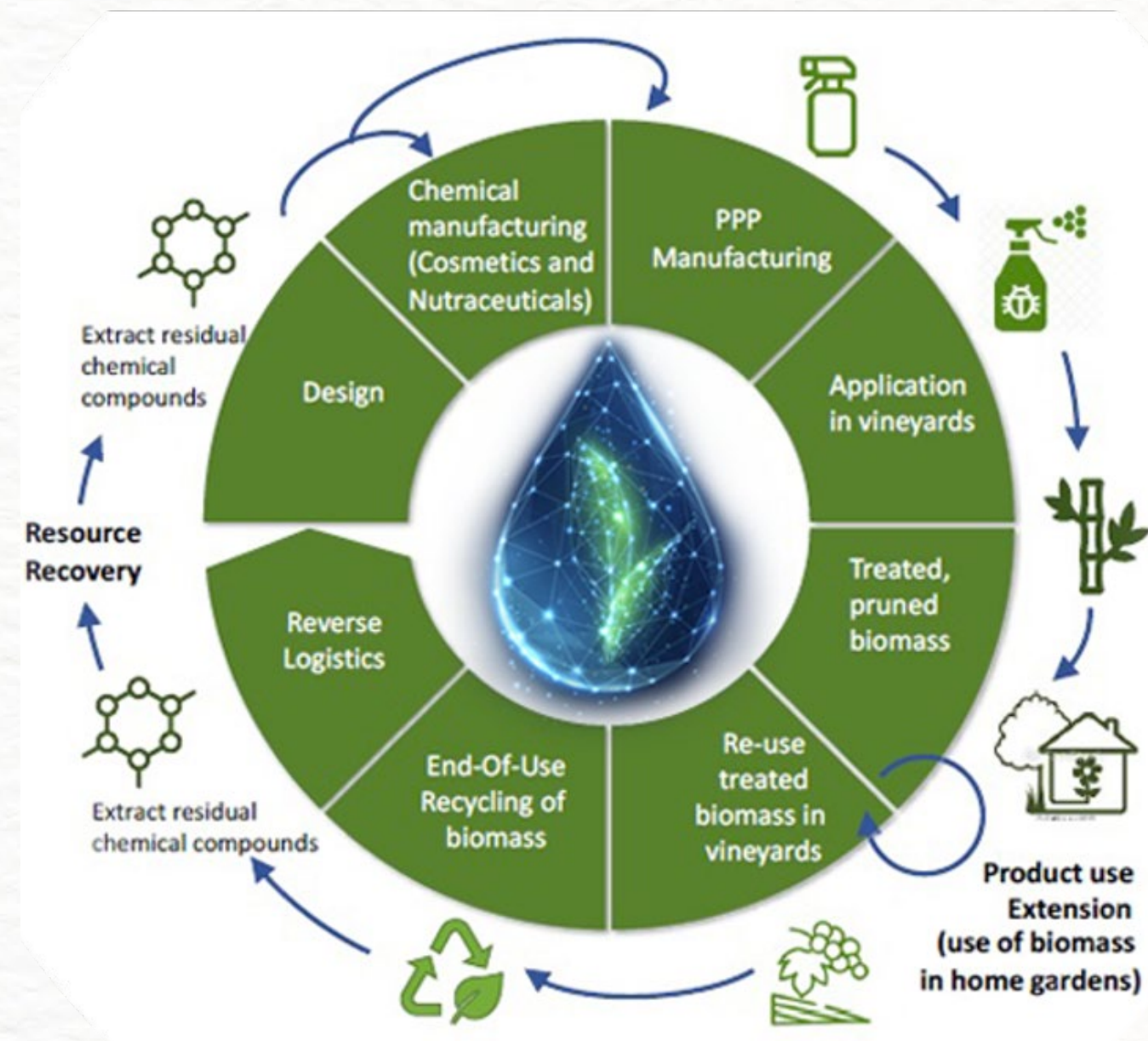


PROJECT PROCESS



CIRCULAR ECONOMY

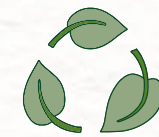
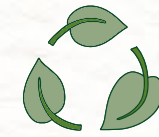
Il tutto avverrà nell'ambito di un processo di economia circolare che prevede:



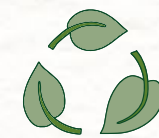
Sviluppo dei Plant Protection

Products

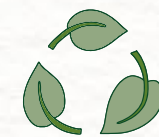
**Applicazione nei
vigneti**



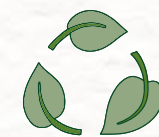
Raccolta delle biomasse dopo potatura



**Ri - utilizzo delle biomasse dei vigneti per
estrazione principi attivi**



**Applicazione dei nuovi principi
attivi**



**Riciclo delle
biomasse**

**Uso alternativo dei principi attivi
estratti**



EXPECTED RESULTS



Riduzione dell'accumulo di rame nel terreno a 0,25 kg/ha entro il 2028.



Gestione dei rifiuti: riduzione dei rifiuti biologici attraverso l'introduzione di approcci circolari nei vigneti mediante il riutilizzo delle biomasse come biofungicidi. L'approccio circolare permetterà una riduzione della biomassa diversamente gestita a 0,75 tonnellate/ha entro il 2028.



I PPPs combinati con processi di valorizzazione circolare della biomassa saranno in grado di ridurre le emissioni di CO₂-eq di almeno il 70 % entro il 2028.

POLICY IMPLICATIONS

**Il progetto NATURAL AGRO
contribuisce e si allinea alle
politiche dell'UE per
l'ambiente quali, ad
esempio:**



DIRETTIVA SULL'USO SOSTENIBILE DEI PESTICIDI
2009/128/CE



PROPOSTA DI REGOLAMENTO DELL'UE SULL'USO
SOSTENIBILE DEI PESTICIDI (22.06.2022)



PIANO D'AZIONE DELL'UE: “Verso un Inquinamento
Zero per Aria, Acqua e Suolo” (12.05.2021)



AGENDA 2030 per lo Sviluppo Sostenibile



GREEN DEAL UE

CONTINUATION



Si prevede che i nuovi formulati (PPPs) possano esser lanciati alla fine del 2027 o nel 2028



Un piano aziendale dettagliato sarà ulteriormente preparato basandosi sulle indicazioni emerse durante l'esecuzione del pacchetto di lavoro sull'EXPLOITATION (WP6) attraverso i contatti con gli stakeholders, le associazioni di agricoltori e i responsabili delle politiche agricole.



THANK YOU

For Your Attention

