



NDG NATURAL DEVELOPMENT GROUP

LIFE INFO DAY regionale 2024- MARCHE

26 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



SCOPO

Promuovere nella viticoltura europea una difesa fitosanitaria efficiente, sostenibile e resiliente grazie all'uso di prodotti naturali (oli essenziali) e a basso/nullo tenore 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 PPPs contro peronospora e mal dell'esca contenenti:

 **Idrossiapatite carbonatata - carrier**

 **Oli naturali - attivo**

 **Sale 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)

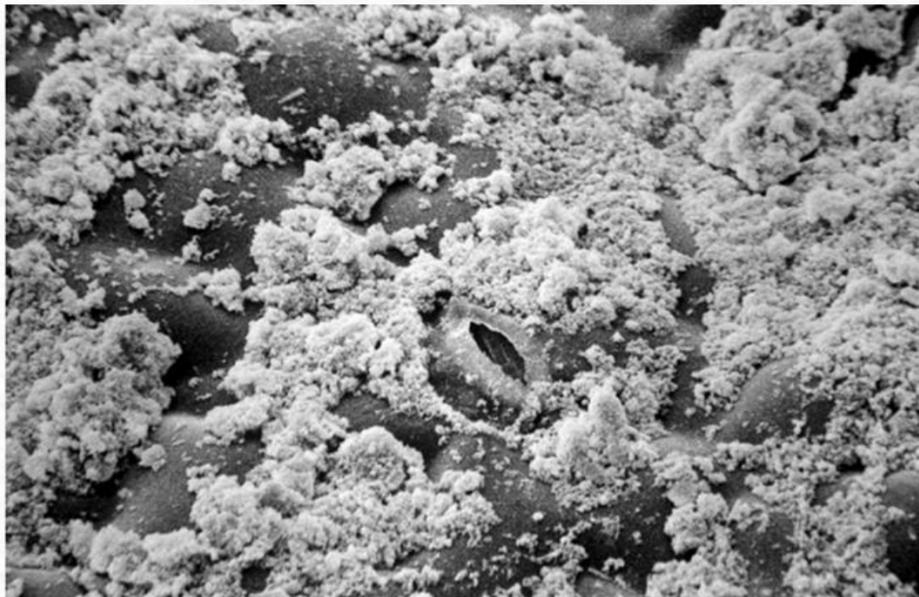
Microcristalli di CARBONATO IDROSSIAPATITE

- **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

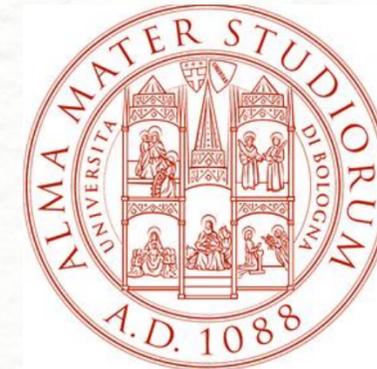
- **Superficie di scambio:** 90 – 120 m^2/g

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



PROJECT PROCESS

Sperimentazione in laboratorio/serra



Prove parcellari in campo (registrative)



Prove aziendali in vigneto (dimostrative)



PROJECT PROCESS

*Posizione delle
prove sperimentali*

SCOPO: Testare e dosare i prodotti
innovativi



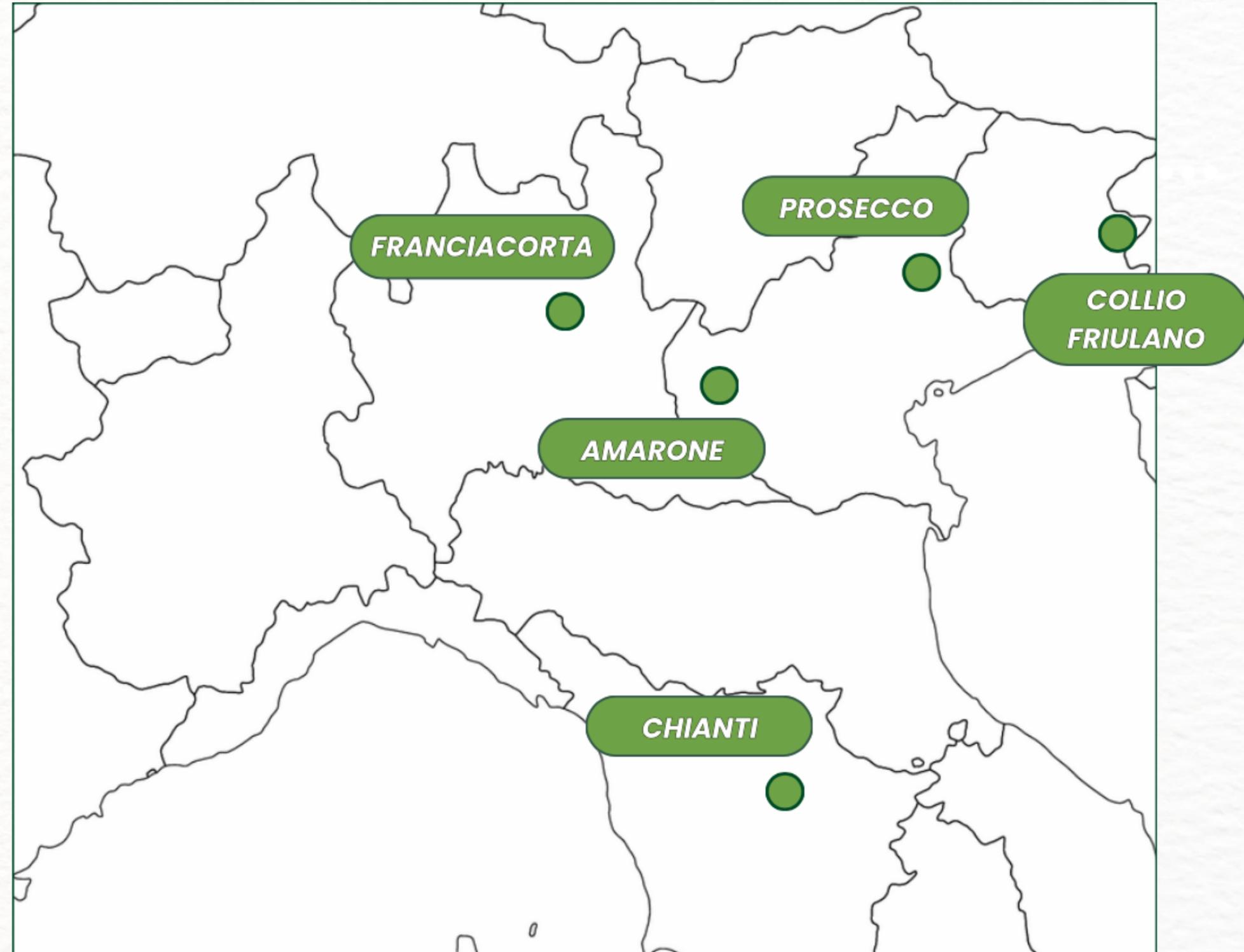
PROJECT PROCESS

*Posizione delle
prove in campo in Italia*

SCOPO: Testare e dosare i prodotti innovativi direttamente in vigneto applicandoli con i mezzi aziendali, nelle condizioni di campo e con l'assistenza di un centro di saggio

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

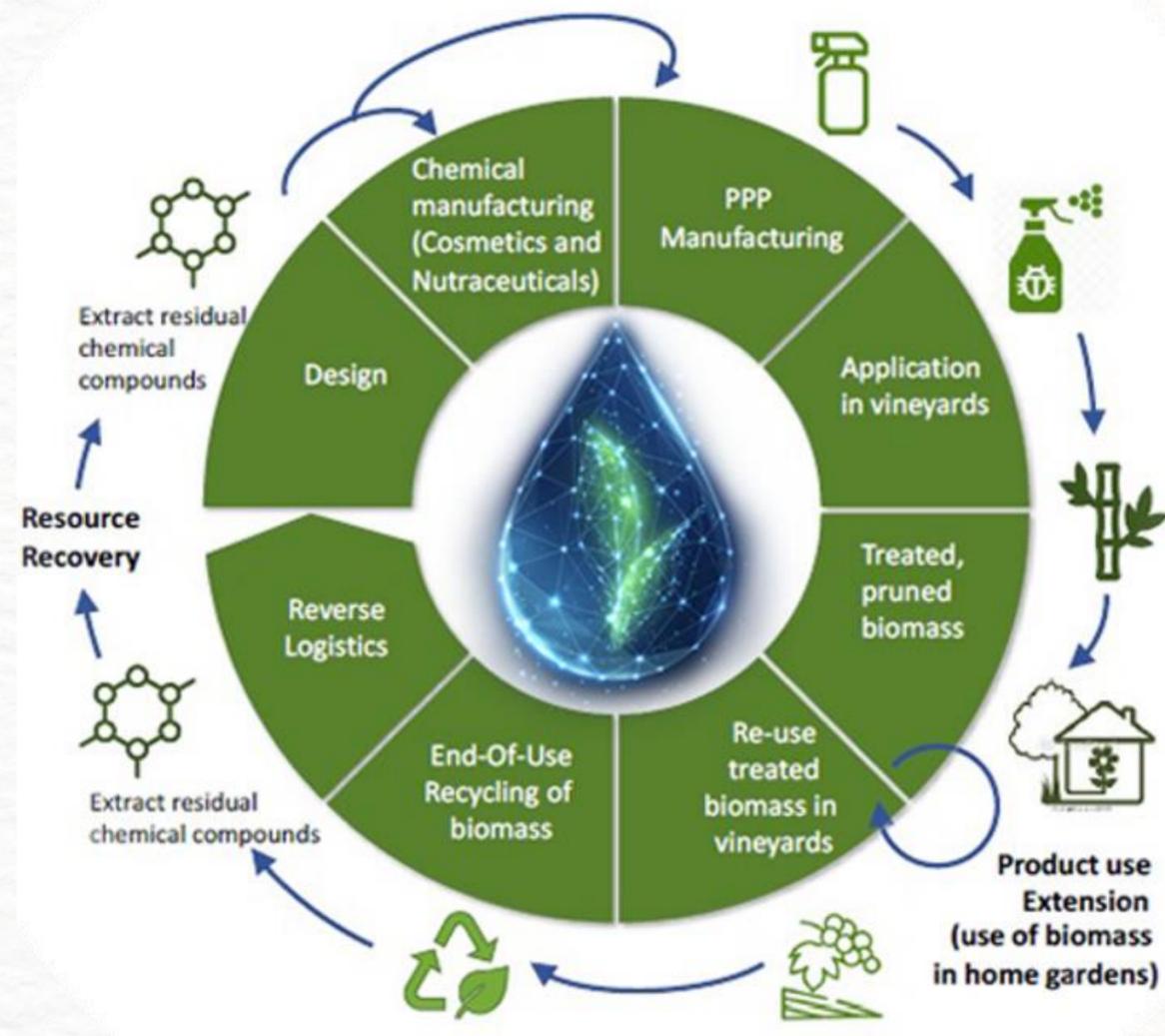


PROJECT PROCESS



CIRCULAR ECONOMY

Il Progetto prevede un approccio 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 con l'introduzione di approcci circolari nei vigneti tramite il riutilizzo delle biomasse come potenziali biofungicidi. L'approccio circolare permetterà una riduzione della biomassa diversamente gestita a 0,75 tonnellate/ha entro il 2028.



L'applicazione dei PPPs insieme 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 mirante alla neutralità climatica
entro il 2050

CONTINUATION



Si prevede che i nuovi formulati (PPPs) possano essere progressivamente messi in commercio alla fine del 2027 o nei primi mesi del 2028.



L'efficacia dei formulati è in fase di valutazione tramite prove aziendali e dimostrative. Un report esaustivo sarà pubblicato e condiviso al termine dell'annata in vigneto 2024.



Un piano aziendale dettagliato sarà ulteriormente preparato basandosi sulle indicazioni emerse durante l'esecuzione del pacchetto di lavoro (WP6 – EXPLOITATION) attraverso contatti con stakeholders, associazioni di agricoltori e responsabili delle politiche Agricole, Ministero della Salute.



GRAZIE

Per la vostra attenzione

