

SCHEDA DI SINTESI INIZIALE

TITOLO: Applicazione di matrici organiche innovative (compost e biochar) per la gestione sostenibile ed efficiente del suolo e della risorsa idrica in vigneto - M.Or.Vi.S.A.

TITLE: Application of innovative organic matrixes (compost and biochar) for a sustainable and efficient management of the soil and of the hydric resource in the vineyard - M.Or.Vi.S.A.

EDITOR: Dott. Giovanni Nigro (Ri.Nova).

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

Nome: Alessandro; **Cognome:** Buscaroli; **Indirizzo:** Via S. Alberto 163, Ravenna; **Telefono:** 0544 937310; **e-mail:** alessandro.buscaroli@unibo.it; **Ente di appartenenza:** Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

Nome: Giovanni; **Cognome:** Nigro; **Indirizzo:** Via dell'Arrigoni 120, 47522 Cesena (FC); **Telefono:** 335 6919827; **e-mail:** gnigro@rinova.eu; **Ente di appartenenza:** Ri.Nova Soc. Coop.

PARTNERS DI PROGETTO COSTITUENTI IL GRUPPO OPERATIVO

(Ruolo¹)

(Ente di appartenenza)

(Categoria²)¹ Capofila/Partner effettivo² Ente di ricerca, Azienda agricola, Azienda forestale, OP/AOP/OI, Ente di formazione, Prestatore di consulenza, Prestatore di servizi, PMI, Grande Impresa, Cooperativa sociale, Organizzazione no profit, Altro

- **Nome:** Stefano; **Cognome:** Lazzarini; **Indirizzo:** Via dell'Arrigoni 120, 47522 Cesena (FC); **Telefono:** 0547 313511; **e-mail:** amministrazione@pec.rinova.eu; **Ente di appartenenza:** Ri.Nova Soc. Coop. **Ruolo:** Capofila; **Categoria:** Ente di ricerca.
- **Nome:** Alvaro; **Cognome:** Crociani; **Indirizzo:** Via Tebano 45, 48018 Faenza (RA); **Telefono:** 0546 47169; **e-mail:** elisabetta.baldassarri@pec.astrainnovazione.it; **Ente di appartenenza:** Astra-Innovazione e Sviluppo **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Ente di ricerca.
- **Nome:** Giovanni; **Cognome:** Molari; **Indirizzo:** Via Zamboni 33, 40126 Bologna (BO); **Telefono:** 0544 937310; **e-mail:** bigea.dipartimento@pec.unibo.it; **Ente di appartenenza:** Università di Bologna **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Ente di ricerca.
- **Nome:** Adelfo; **Cognome:** Magnavacchi; **Indirizzo:** Via Bigari 3, 40128 Bologna (BO); **Telefono:** 051 360747; **e-mail:** dinamica@pec.dinamica-fp.it; **Ente di appartenenza:** Dinamica **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Ente di formazione.
- **Nome:** Maurizio; **Cognome:** Ravaioli; **Indirizzo:** Via Biancardo di S. Biagio 15-17, 48018 Faenza (RA); **Telefono:** 0546 638193; **e-mail:** direzione@pec.coopsanbiagio.it; **Ente di appartenenza:** Cooperativa Agricola di S. Biagio; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.
- **Nome:** Gabriele; **Cognome:** Tonnini; **Indirizzo:** Via Punitoli 5, 48017 Conselice (RA); **Telefono:** 0545 89128; **e-mail:** cabmassari@pec.it; **Ente di appartenenza:** CAB MASSARI S.C.; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.
- **Nome:** Francesca; **Cognome:** Partiseti; **Indirizzo:** Via Prato 9/A, 48123 Convetello (RA); **Telefono:** 3487987258; **e-mail:** conve@aditpec.it; **Ente di appartenenza:** CONVE di Francesca Partiseti; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.
- **Nome:** Mario; **Cognome:** Robuschi; **Indirizzo:** Via Frassinara Vezzola 21, 42017 Novellara (RA); **Telefono:** 338728620; **e-mail:** cortefortunata@pec.it; **Ente di appartenenza:** Az. Agr. Corte Fortunata; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.
- **Nome:** Fabrizio; **Cognome:** Fabbri; **Indirizzo:** Via Milani 24, 47521 Cesena (FC); **Telefono:** 3479730090; **e-mail:** cadicamilla@pec.it; **Ente di appartenenza:** Az. Agr. Ca' di Camilla; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.
- **Nome:** Aristide; **Cognome:** Castellari; **Indirizzo:** Via G. Galilei 15, 48018 Faenza (RA); **Telefono:** 0546 619111; **e-mail:** agrintesa@pec.agrintesa.com; **Ente di appartenenza:** Agrintesa Soc. Coop. Agricola; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.

- **Nome:** Carlo; **Cognome:** Dalmonte; **Indirizzo:** Via Convertite 12, 48018 Faenza (RA); **Telefono:** 0546 629111; **e-mail:** cavirosca@legalmail.it; **Ente di appartenenza:** CAVIRO SCA; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Grande Impresa.
- **Nome:** Franco; **Cognome:** Donati; **Indirizzo:** Via Fiumazzo 72, 48022 Lugo (RA); **Telefono:** 0545 284711; **e-mail:** cevico@legalmail.it; **Ente di appartenenza:** TERRE CEVICO; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Grande Impresa.
- **Nome:** Corrado; **Cognome:** Casoli; **Indirizzo:** Via Brodolini 24, 42040 Campegine (RE); **Telefono:** 0522 905714; **e-mail:** cantine.riuniteciv@sedopec.it; **Ente di appartenenza:** RIUNITE&CIV; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Grande Impresa.
- **Nome:** Roberto; **Cognome:** Baccarani; **Indirizzo:** Via Roma 123, 42018 San Martino in Rio (RE); **Telefono:** 0522 698117; **e-mail:** cantinesanmartino@legalmail.it; **Ente di appartenenza:** Cantine San Martino in Rio; **Ruolo:** Partner effettivo; **Categoria:** Azienda agricola.

PAROLE CHIAVE:

- Suolo;
- Acqua;
- Economia circolare, incl. rifiuti, sottoprodotti e residui.

KEYWORDS:

- Soil;
- Water;
- Circular economy, incl. waste, by-products and residues.

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/09/2024 - Data fine 01/09/2027

COSTO TOTALE: € 397.503,46

% FINANZIAMENTO: 90%

CONTRIBUTO TOTALE: € 358.644,47

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Bologna, Forlì-Cesena, Ravenna, Reggio Emilia.

ABSTRACT:**❖ Obiettivi del progetto.**

L'obiettivo generale del progetto è quello di implementare e diffondere ai produttori vitivinicoli **innovative tecniche di gestione del suolo**, quali l'applicazione di nuove matrici organiche ammendanti (compost, biochar e CB mix), in grado di incrementare lo stoccaggio di CO₂, la fertilità e la capacità di ritenzione idrica del suolo, di ridurre il rilascio di sostanze inquinanti nell'ambiente, **per favorire una viticoltura sempre più sostenibile**, fortemente improntata a un'efficiente gestione delle risorse naturali (acqua, il suolo e l'aria), in un'ottica di economia circolare.

❖ Descrizione sintetica delle singole azioni del progetto

Le Attività del Progetto prevedono:

- Esercizio della Cooperazione;
- Valutazione degli effetti indotti su suolo, vite e vino dall'applicazione di matrici organiche innovative in vigneto;
- Valutazione del bilancio delle emissioni di CO₂ in vigneti a seguito della distribuzione di innovative matrici organiche ammendanti;
- Applicazione di biochar per la gestione sostenibile della risorsa idrica in vigneto;
- Living labs: applicazioni di matrici organiche innovative in vigneto
- Viticoltura inclusiva e sostenibile.
- Divulgazione;
- Formazione e consulenza.

❖ Riepilogo risultati attesi:

Si attendono i seguenti risultati:

- Maggiore conoscenza sugli effetti dell'applicazione di nuove matrici organiche ammendanti su suolo, qualità di uva e vino.
- Riduzione o eliminazione del rilascio di inquinanti connesso all'impiego di prodotti di sintesi in vigneto in un contesto di cambiamento climatico;
- Sviluppo di strategie agronomiche di adattamento ai cambiamenti climatici che favoriscano l'incremento della SO e della capacità di ritenzione idrica del suolo in vigneto;
- Mitigazione dell'effetto dei cambiamenti climatici in atto, diminuendo le emissioni di CO₂ nell'atmosfera;
- Valutazione con metodo LCA della sostenibilità ambientale delle innovative strategie agronomiche applicate nell'ambito del presente Piano;

- Massimizzazione dell'efficienza delle risorse microbiche dei suoli coltivati per migliorarne funzionalità e sanità;
- Migliorare la qualità della produzione vitivinicola.
- Veicolare l'importanza della sostenibilità in agricoltura e di una transizione verso un'economia circolare.
- Trasferire risultati e conoscenze alle Imprese Agricole.

Principali benefici/opportunità apportate dal progetto all'utilizzatore finale, che uso può essere fatto dei risultati da parte degli utilizzatori

Le innovative matrici organiche proposte consentiranno alle Imprese Agricole di razionalizzare ed efficientare, in maniera duratura, la gestione del suolo e l'apporto idrico nel vigneto, nonché di ridurre i costi associati all'applicazione di fertilizzanti di sintesi. Al tempo stesso, il suolo sarà protetto da erosione, inquinamento e declino della fertilità, attraverso un maggior sequestro di CO₂, rendendo la viticoltura più resiliente al cambio climatico, a vantaggio della qualità dell'uva e dei vini. Attraverso il Piano si promuoverà altresì la transizione da un'economia lineare a una circolare, con notevole ritorno di immagine per i prodotti ottenuti con tecniche agronomiche altamente sostenibili, funzionale a rispondere alle sempre maggiori esigenze di consumatori riguardo alla salvaguardia ambientale. Le Imprese Agricole del GO potranno avvalersi di conoscenze e materiali in grado di dare forte propulsione in termini di sostenibilità alle proprie attività produttive e di meglio caratterizzarle, nonché di esplorare eventuali altri ambiti d'azione, grazie all'ampliamento del loro paniere di offerta (vendita di sottoprodotti per la produzione di compost e biochar).

ABSTRACT:

❖ Project objectives

The project aims to implement and to disseminate among the wine producers innovative soil management techniques, like the application of new organic soil-improving matrixes (compost, biochar and CB mix), able to enhance the CO₂ stocking, the fertility and the water retention capacity of the soil, and to reduce the release of polluting compounds in the environment, in order to favor an increasingly sustainable viticulture, strongly oriented to an efficient use of the natural resources (water, soil and air), in a prospective of circular economy.

❖ Description of project activities

The activities of the Project include:

- Exercise of Cooperation;
- Evaluation of the effects induced on soil, grapevine and wine by the application of innovative organic matrixes in the vineyard.
- Evaluation of the CO₂ emissions in vineyards after the distribution of innovative organic soil-improving matrixes.
- BIOCHAR application for a sustainable use of the hydric resource in the vineyard.
- Living labs: applications of innovative organic matrixes in the vineyard.
- Sustainable and inclusive viticulture.
- Dissemination.
- Training, exchange and consultancy activity.

❖ Expected results

The activities proposed in this Innovation Plan are expected to:

- Provide information concerning the effects on soil, grape quality and wine, of the application of innovative soil-improving matrixes
- Reduce or eliminate the release of pollutants associated with the use of synthetic products in the vineyard in a context of climate change;
- Develop agronomic strategies for adaptation to climate change that favor the increase of organic matter and the water retention capacity of the soil in the vineyards;
- Mitigate the effect of ongoing climate change by reducing CO₂ emissions into the atmosphere;
- Evaluate the environmental sustainability of the innovative agronomic strategies applied under this Plan using the LCA method;
- Maximize the efficiency of microbial resources of cultivated soils to improve functionality and health;

- Improve the quality of grapes and wine production;
- To convey the importance of sustainability in agriculture and a transition to a circular economy;
- To convey results and knowledge to agricultural enterprises.

Main benefits / opportunities brought by the project to the final user, which use can be made of the results by the users.

The innovative organic soil improvers, proposed under this Plan, will allow producers to rationalize the management of the soil, to correctly and efficiently manage the water supply and to reduce the costs associated with the application of synthetic fertilizers in the vineyard, in a durable way. At the same time, the soil will be protected from erosion, pollution and fertility decline, through increased CO₂ sequestration, in advantage to adaptation and mitigation to climate change, with positive consequences on the quality of grapes and wine.

The Plan will also promote the transition from a linear to a circular economy, with a notable return on image for the products obtained with highly sustainable agronomic techniques, capable of satisfying consumers who are increasingly demanding in terms of sustainability. Winegrowers will be able to make use of knowledge and materials capable of giving strong propulsion, in terms of sustainability, to their production activities and of better characterizing them, as well as exploring any other areas of action, thanks to the expansion of their offer basket (e.g. sale of by-products for the production of compost and biochar).

OPZIONALE

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Non sono presenti informazioni addizionali.

COMMENTI ADDIZIONALI in italiano

Non sono presenti commenti addizionali.

COMMENTI ADDIZIONALI in inglese

There are no additional comments.