

SCHEMA DI SINTESI INIZIALE

TITOLO: Tecniche di **adattamento** ai cambiamenti climatici e **protocolli operativi** per la viticoltura dell'Emilia-Romagna (**ADAPTIVE**)

TITOLO: **Adaptation techniques to climate change and operational protocols for viticulture in Emilia-Romagna (ADAPTIVE)** - max 150 caratteri

EDITOR: **Matteo Gatti – Università Cattolica del Sacro Cuore**

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

il responsabile del team scientifico

Nome **Matteo** Cognome **Gatti**

e-mail matteo.gatti@unicatt.it

Ente di appartenenza **Università Cattolica del Sacro Cuore**

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

il responsabile della stesura del progetto e del coordinamento delle attività

Nome **Matteo** Cognome **Gatti**

e-mail matteo.gatti@unicatt.it

Ente di appartenenza **Università Cattolica del Sacro Cuore**

PARTNERS DI PROGETTO COSTITUENTI IL GRUPPO OPERATIVO

Ruolo	Ente di appartenenza	Categoria
Capofila (CF)	Università Cattolica del Sacro Cuore	Ente di ricerca
Partner effettivo (PE1)	Azienda Elena di Cunial Dr. Gianmaria	Azienda agricola
Partner effettivo (PE2)	Azienda Baraccone di Burgazzi Andreana	Azienda agricola
Partner effettivo (PE3)	Azienda vitivinicola Villa Rosa di Illari e C. Società Semplice	Azienda agricola
Partner effettivo (PE4)	Azienda Agricola Lusignani Alberto di Marco Lusignani	Azienda agricola
Partner effettivo (PE5)	Camorali Fabrizio	Azienda agricola
Partner effettivo (PE6)	Molinelli Vini Società Agricola s.s.	Azienda agricola
Partner effettivo (PE7)	Mossi Aziende Agricole Vitivinicole Srl Società Agricola	Azienda agricola
Partner effettivo (PE8)	Cantina dei Colli Romagnoli Società Cooperativa Agricola	Impresa del settore agroindustriale
Partner effettivo (PE9)	Podere Cima di Claudio Felini	Azienda agricola
Partner effettivo (PE10)	Bertuzzi Dario	Azienda agricola
Partner effettivo (PE11)	Società Agricola Cantina Colle	Azienda agricola

Partner effettivo (PE12)	del Podio s.s. Vinidea Srl Centro di formazione, sperimentazione e innovazione	Prestatore di servizi/PMI
Partner effettivo (PE13)	“Vittorio Tadini” Società Consortile a Responsabilità Limitata	Ente di formazione/Prestatore di consulenza

PAROLE CHIAVE in italiano: (1) Orticoltura all'aperto e colture legnose (incl. viticoltura, olivi, frutta, piante ornamentali); (2) Cambiamenti climatici (inclusi riduzione, adattamento e mitigazione dei gas serra e altre questioni legate all'aria); (3) AKIS, incl. consulenza, formazione, attività dimostrative in azienda, progetti di innovazione interattivi.

PAROLE CHIAVE in inglese: (1) Outdoor horticulture and woody crops (incl. viticulture, olives, fruit, ornamentals); (2) Climate change (incl. GHG reduction, adaptation and mitigation, and other air related issues); (3) AKIS, incl. advice, training, on-farm demo, interactive innovation projects.

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio: **01/09/2024**

Data fine: **31/08/2027**

COSTO TOTALE: € **399.976,77** % FINANZIAMENTO: **100** (tranne consulenza 90%)

CONTRIBUTO RICHIESTO: € **399.382,77**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) **ITH51 – Piacenza, ITH52 – Parma, ITH55 – Bologna, ITH59 - Rimini**

ABSTRACT: in italiano. Si intende una sintesi dei contenuti del progetto, da compilare secondo le indicazioni di seguito elencate:

Obiettivi del progetto (300-600 caratteri) Individuazione del problema trattato e del contesto in cui si colloca

Il Piano intende promuovere l'adattamento e la resilienza alle variazioni climatiche del settore vitivinicolo dell'Emilia-Romagna risolvendo situazioni che ne compromettono la sostenibilità economica, ambientale e sociale. Il Piano mira a dimostrare tecniche innovative, trasferibili e scalabili per la gestione del suolo e/o del microclima fogliare in grado di aumentare la resilienza del vigneto promuovendo un efficiente uso delle risorse attraverso l'impiego di polimeri super-assorbenti, di argille riflettenti, di reti schermanti e dell'irrigazione multifunzionale.

Descrizione sintetica delle singole azioni del progetto Illustrare le attività previste del progetto di innovazione suddivise per:

Il progetto comprende le seguenti azioni:

- Esercizio della cooperazione
- Azione 1: Aumento della ritenzione idrica in suoli in giovani vigneti mediante l'impiego di polimeri assorbenti ammessi in agricoltura biologica
- Azione 2: Controllo della maturazione tecnologica mediante applicazioni fogliari a base di

caolino

- Azione 3: Impiego di reti multifunzione e di caolino per il controllo di stress abiotici in risposta al cambiamento climatico
- Azione 4: Implementazione di un sistema irriguo multifunzione per il controllo di stress abiotici in risposta al cambiamento climatico
- Azione 5: Valorizzazione delle competenze viticole e del lavoro in vigneto tra le nuove generazioni
- Divulgazione
- Formazione
- Consulenza

Riepilogo risultati attesi: max 1500 caratteri

Risultati principali (max 2-3 risultati **attesi** dall'attività di progetto)

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

- Verifica della ritenzione idrica di polimeri super-assorbenti (idrogel) applicati a substrati rappresentativi delle principali tipologie di suolo e conseguente validazione agronomica della loro applicazione sin dall'impianto in un vigneto non irriguo soggetto a limitazione idrica e condotto in regime biologico;
- Raggiungimento dell'ottimale maturità tecnologica dell'Ortrugo in virtù della mitigazione di fenomeni foto-ossidativi e della migliore efficienza fotosintetica favorita da applicazioni di caolino su chioma realizzate a intervalli regolari tra l'allegagione e l'invaiaatura;
- Dimostrazione e validazione agronomica di tecniche innovative per il controllo degli eccessi radiativi in vigneto quali l'applicazione di caolino in prossimità dei picchi termici estivi e l'installazione di reti ombreggianti con effetto polivalente volte a contrastare danni da grandine, scottature degli acini, e a preservare la qualità delle uve.
- Testare e divulgare le potenzialità di un impianto irriguo multifunzionale finalizzato alla prevenzione di tre principali avversità climatiche in vigneto: gelate tardive, surriscaldamento e scottature, deficit idrico.
- Istituire presso il costituendo gruppo operativo un tavolo di interesse regionale per lo studio e l'implementazione delle tecniche di adattamento e mitigazione alle variazioni climatiche.
- Trasferimento del know-how a viticoltori esterni al gruppo operativo, anche stranieri, e altri attori della Rete PEI.

ABSTRACT in inglese:

Project objectives

The Project aims to improve the adaptation of the Emilia Romagna wine sector to climate change, promoting new solutions that mitigate the impacts on viticulture economic, environmental and social sustainability. The Plan aims to demonstrate innovative, flexible and broad techniques for soil and/or canopy microclimate management that can increase the resilience of the vineyard by promoting an efficient use of resources through the use of super-absorbent polymers, reflective particle films, shading nets and multifunctional irrigation.

Description of project activities

The project includes the following tasks:

1. Project management
2. Action 1: Increase of soil water retention in young vineyards through the use of super-absorbent polymers allowed in organic farming.
3. Action 2: Control of technological ripening through kaolin-based foliar applications
4. Action 3: Use of multifunctional nets and kaolin for the control of abiotic stresses due to climate change
5. Action 4: Implementation of a multifunctional irrigation system for the control of abiotic stresses due to climate change
6. Action 5: Promoting viticulture knowledge and tradition among the new generations
7. Dissemination
8. Education
9. Consultancy

Expected results

- Evaluation of the water retention of super-absorbent polymers (hydrogels) and validation of their application at planting in a non-irrigated vineyard subject to water limitation and conducted under organic regulations;
- Achievement of an optimal ripening of Ortrugo grapes by reducing photo-oxidative phenomena and improving photosynthetic efficiency through applications of kaolin between fruit set and veraison;
- Demonstration and agronomic validation of innovative techniques for the control of radiative excesses, such as the application of kaolin before heat spells, or the installation of shading nets with the multipurpose effect of counteracting hail damage, berry burns, and preserving grape quality.
- To test and disseminate the potential of a multifunctional irrigation system aimed at preventing three main climatic adversities in the vineyard: late frosts, overheating and sunburn, and water deficit.
- Establish a regional group for the study and implementation of adaptation and mitigation techniques to weather extreme events in viticulture.
- Transfer of know-how to winegrowers outside the operational group, including foreigners, and other actors of the EIP Network.

OPZIONALE

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Informazioni relative a specifici contesti nazionali/regionali che potrebbero essere utili a scopi di monitoraggio.¹

COMMENTI ADDIZIONALI in italiano

Campo libero per commenti aggiuntivi del beneficiario relativi ad es. a elementi che possono facilitare o ostacolare l'applicazione dei risultati, o relativi a suggerimenti futuri.

COMMENTI ADDIZIONALI in inglese

**OLTRE AL PRESENTE FORMAT, DEVE ESSERE INSERITO NEL SISTEMA SIAG IN
FORMATO EXCEL - MEDIANTE UPLOAD DI FILE ALLA VOCE “ALLEGATI - ALTRO”
- IL MODULO REPERIBILE AL SEGUENTE LINK:**

https://eu-cap-network.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-07/OG_template%20common%20format_EIP_2023-2027.xlsx
