



**PSR**  
2014 2020  
LOMBARDIA  
L'INNOVAZIONE  
METTE RADICI



Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

## **Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali**

*Pubblicazione realizzata con il cofinanziamento del FEASR  
Operazione 16.2.01 "Progetti pilota e sviluppo di innovazione"*

*Responsabile dell'informazione: Condifesa Lombardia Nord-Est  
realizzato con la collaborazione dell'Istituto per la BioEconomia (IBE) del CNR  
e le aziende agricole CA' DEI FRATI e FERGHETTINA*

*Autorità di gestione del programma: Regione Lombardia*



Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto VINEAGEST:

Sistemi di tracciatura e gestione delle fitopatie del legno (Complesso dell'Esca) della vite basati su georeferenziazione e marcatura sito-specifica, per la creazione di database tecnici e serie storiche sulla singola pianta nei vigneti della Provincia di Brescia, attraverso l'utilizzo di tecnologie 4.0.

Cofinanziato dal FEASR

Operazione 16.2.01 "Progetti pilota e sviluppo di innovazione" del Programma di Sviluppo Rurale 2014–2020 della Regione Lombardia.

Capofila del partenariato è Condifesa Lombardia Nord Est, realizzato con la collaborazione di CNR- Ibe di Bologna, Az. Agr. Ferghettina, Az. Agr. Ca' dei Frati

Autorità di gestione del Programma: Regione Lombardia



**Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali**

# VINEAGEST

Sistemi di **tracciatura e gestione delle fitopatie del legno** (Complesso dell'Esca) della vite basati su georeferenziazione e marcatura sito-specifica, per la creazione di database tecnici e serie storiche sulla singola pianta nei vigneti della Provincia di Brescia, attraverso l'utilizzo di tecnologie 4.0.

Importo richiesto: 368.839,00 €

Importo ammesso: 368.839,00 €

**Sostegno finanziario concesso: 231.043,40 €**

[https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development\\_it](https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_it)

# VINEAGEST

## Sintesi progetto

Il Progetto VINEAGEST, che vede coinvolta CONDIFESA LOMBARDIA NORD EST insieme alla Sezione di Bologna, Istituto per la BioEconomia (IBE) del CNR e le aziende agricole CA' DEI FRATI e FERGHETTINA, rappresentanti i principali territori vitivinicoli provinciali, quali Lugana e Franciacorta relativamente è indirizzato a perseguire una profonda innovazione tecnologica in campo agricolo, in particolare nel comparto viticolo agronomico, VINEAGEST è un progetto pilota focalizzato sullo sviluppo tecnologie e software ad uso agronomico.

L'obiettivo è applicare i concetti delle tecnologie 4.0 in campo agricolo ("Smart Agriculture"), attraverso strumenti, tecnologie e metodi innovativi di raccolta ed elaborazione dei dati di campo per permettere ai coltivatori ed agli operatori agricoli di assumere decisioni e previsioni migliori in ottica sostenibilità economica ed ambientale, per il contrasto di importanti fitopatie come il Complesso dell'Esca e per il trasferimento delle conoscenze maturate in quest'ambito agli operatori di campo ed i tecnici.

Il Partenariato intende creare un sistema prototipale di monitoraggio e tracciatura georeferenziata centimetrica per la raccolta dati di campo sulla singola pianta, in tempo reale, strutturando database, con l'utilizzo di tre componenti fondamentali:

- 1) sensori di rilevamento ad alta definizione per la raccolta di dati ed informazioni, con focus sulla mappatura sito-specifica effettuata con drone;
- 2) strumenti software di management dei dati raccolti dai sensori e dagli operatori, attraverso operazioni di immagazzinamento, elaborazione e analisi;
- 3) tecnologie di tracciatura GPS e marcatura smart (microchips e QR code) delle singole piante.

# VINEAGEST

Questo sistema innovativo permetterà di ottimizzare la gestione del vigneto, apportando benefici economici ed ambientali significativi quali:

- monitoraggio continuo storicizzato delle attività e dello stato di salute dei vigneti;
- verifica dello stato fisiologico della coltura, con conseguente ottimizzazione delle soluzioni operative;
- verifica avanzata dello stato sanitario del vigneto e conseguenti ottimizzazione della gestione e riduzione dei costi e dell'impatto ambientale;
- elaborazione di protocolli di contenimento delle malattie, con riduzione di danni all'impianto produttivo ed aumento della qualità e quantità della produzione.

Tra le attività del Progetto VINEAGEST è prevista un'intensa fase pilota a carattere dimostrativo e di divulgazione dei risultati per sensibilizzare i coltivatori diretti, le imprese agricole e tutti gli attori del settore, quali consorzi di difesa, associazioni e organizzazioni di produttori, cooperative e distretti agricoli, organismi di diffusione della conoscenza, sull'utilizzo di queste nuove tecnologie e strumenti di calcolo e sui potenziali enormi benefici e vantaggi che questo nuovo sistema di monitoraggio presenta in termini di applicabilità e flessibilità.

**Durata progetto (mesi):** 24

**Richiedente** (Soggetto che presenta la domanda): CONDIFESA LOMBARDIA NORD EST

**Partners:** IBE - L'Istituto per la BioEconomia (IBE) del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Bologna, Az. Agricola Ca' Dei Frati, Az. Agricola Ferghettina di Gatti Roberto

**Responsabile progetto:** CONDIFESA LOMBARDIA NORD EST

**Valore totale progetto approvato:** € 368.839,00

# VINEAGEST

Questo sistema innovativo permetterà di ottimizzare la gestione del vigneto, apportando significativi quali:

- monitoraggio in tempo reale sullo stato di salute dei vigneti;
- valutazione, su ampie superfici, dell'incidenza del Mal dell'esca rapida ed efficace.
- di comprendere meglio lo **stato fitosanitario della singola** pianta e l'interpretazione dei dati potrà consentire un più attento esame della malattia e di valutare eventuali altre avversità che dovessero intervenire
- verifica avanzata dello stato sanitario del vigneto e conseguenti ottimizzazione della gestione
- elaborazione di protocolli di contenimento delle malattie,

Informazioni raccolte dal drone potrebbero consentire di formulare ipotesi sullo sviluppo di metodi di previsione della malattia, anche in base alle peculiarità colturali del territorio

Il Partenariato intende creare un sistema prototipale di monitoraggio e tracciatura georeferenziata centimetrica per la raccolta dati di campo sulla singola pianta, in tempo reale, strutturando database, con l'utilizzo di tre componenti fondamentali:

- sensori di rilevamento ad alta definizione per la raccolta di dati ed informazioni, con focus sulla mappatura sito-specifica effettuata con **drone**;
- strumenti **software** di management dei **dati raccolti dai sensori e dagli operatori**, attraverso operazioni di immagazzinamento, elaborazione e analisi;
- tecnologie di tracciatura **GPS** e marcatura smart (**microchips** e **QR code**) delle singole piante.