

# LIFE VITISOM

Innovazione in viticoltura



LIFE15 ENV/IT/000392



Il Progetto LIFE15 ENV/IT/000392 –LIFE VITISOM  
Isabella Ghigleno – Università degli Studi di Milano





# Partnership di progetto



**Coordinatore:** Università degli studi di Milano (DISAA)  
Project Coordinator: Prof Leonardo Valenti  
Project Manager: Isabella Ghiglieno

**Partners:** Casella Macchine Agricole s.r.l.  
Consorzio Italbiotec  
Università degli studi di Padova (Prof A. Pitacco)  
West Systems s.r.l

## Aziende vitivinicole

**partners:** Azienda Agraria degli Azzoni Avogadro Carradori (MC)  
Guido Berlucchi & C. SpA (BS)  
**Casa Paladin:** Castello Bonomi Tenute in Franciacorta Società Agricola a r.l. together with **Bosco del Merlo (VE)** and Premiata Fattoria Castelvecchi (SI)





# Principali obiettivi di progetto



**OB1**

**Sviluppo e implementazione della tecnologia a rateo variabile (VRT) per la concimazione organica del vigneto**

Costruzione e test di 5 prototipi adattati a 5 contesti vitivinicoli differenti, rappresentativi della variabilità dei suoli vitati a livello europeo

**OB2**

**Miglioramento della gestione del suolo vitato e monitoraggio degli impatti**

Migliorare la qualità dei suoli vitati in termini di struttura, contenuto in sostanza organica e biodiversità. Monitoraggio degli impatti ambientali e socio economici.

**Durata:**

**Inizio 01/07/2016 - Termine: 31/12/2019**





LIFE15 ENV/IT/000892

# Premessa e presupposti





LIFE15-ENV-IT-00082

# Premessa e presupposti



Distribuzioni  
disomogenee

Perdite di prodotto



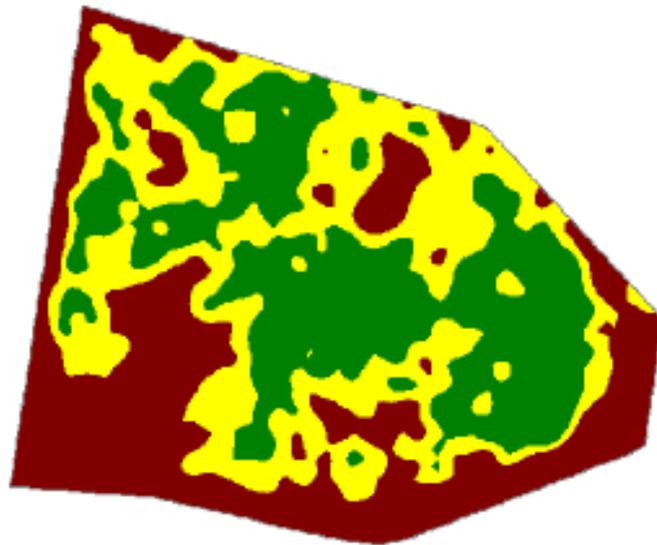


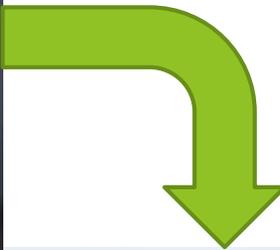
LIFE15-ENV/IT/000892

# Tecnologia VRT – Gestione a rateo variabile



Questa tecnologia innovativa permette di gestire le distribuzioni in base a delle mappe di vigoria preesistenti del vigneto





**NON ANCORA MAI APPLICATA ALLA GESTIONE DELLA CONCIMAZIONE ORGANICA DEL VIGNETO**





Sviluppo del software per lettura del vigore del legno...  
Distribuzione con lettura in tempo reale



# Aree test



Vigneti pianeggianti 10000  
p/ha

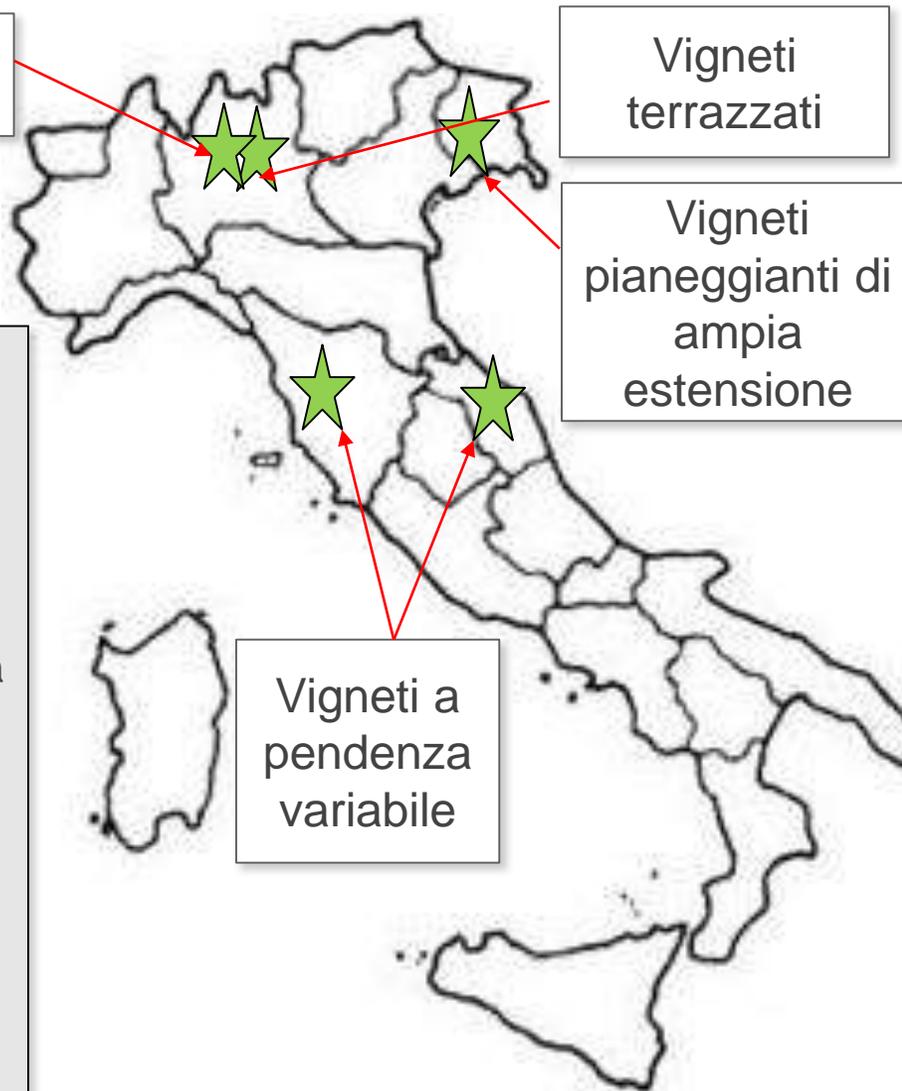
Vigneti  
terrazzati

Vigneti  
pianeggianti di  
ampia  
estensione

Vigneti a  
pendenza  
variabile

## WINERY PARTNERS

- Friuli and Veneto:  
Bosco del Merlo 80 ha
- Lombardy:  
Castello Bonomi Tenute in Franciacorta  
Societa Agricola a r.l. 20ha  
and Guido Berlucchi & C. SpA 80 ha
- Marche:  
Azienda Agraria degli Azzoni Avogadro  
Carradori 60 ha
- Tuscany:  
Vescine 20 ha





# Piano sperimentale



**LETAME**

NON INCORPORATO-INCORPORATO



**COMPOST**

NON INCORPORATO-INCORPORATO



**DIGESTATO SEPARATO SOLIDO**

NON INCORPORATO-INCORPORATO



**UREA**

NON INCORPORATO-INCORPORATO





LIFE15-ENV/IT/000892

# Monitoraggio degli impatti – vigneti test



Analisi chimiche dei suoli  
(Prof Adani UNIMI)

Analisi odorimetriche sulle  
diverse matrici  
(Prof Adani UNIMI)



Monitoraggio delle emissioni  
di GHG dai suoli  
(West Sustems srl)



Analisi della qualità biologica  
dei suoli (QBA-ar)  
(Sata Studio Agronomico)

Valutazioni vegeto-  
produttive della vite e  
qualità di mosti e vini  
(Prof Valenti UNIMI)





# Ulteriori monitoraggi degli impatti



Monitoraggio delle emission di CO<sub>2</sub> a livello di ecosistema  
(Prof Pitacco UNIPD)

Life Cycle Assessment (LCA)  
(Consorzio Italbiotec)



Carbon footprint analysis a livello di vigneto.  
(Dott. Marco Tonni)

Valutazione degli impatti socio-economici  
(Prof Corsi UNIMI)





# A che punto siamo



## Conclusione del secondo anno di distribuzione nei 5 siti test:

- Monitoraggio periodico del vigore su **261 ettari**;
- **350 ettari** concimati con i prototipi;
- Più di 25 matrici analizzate

## Realizzazione di monitoraggi ambientali:

- **20 campagne** di monitoraggio delle emissioni GHG dai suoli
- Registrazione di più di **21936 flussi di CO<sub>2</sub>** registrati a livello di ecosistema
- **1296 viti** analizzate per vigoria e qualità delle uve e **42 microvinificazioni** realizzate

## Attività continua di divulgazione:

- **3 eventi** dimostrativi organizzati presso i vari siti test (previsti 10)
- **2500 contatti** raggiunti tramite newsletter
- Più di **5511 visite** sito web di progetto
- Partecipazione a circa **30 occasioni** di divulgazione del progetto





LIFE15-ENV/IT/000892

# Risultati attesi



## **Incremento dell'efficienza economica e ambientale nella concimazione dei vigneti:**

- **Riduzione** dei fertilizzanti chimici e della quantità di concime distribuito
- **Incremento** nell'omogeneità della vigoria dei vigneti

## **Validazione di un Sistema di conservazione dei suoli nei 5 contesti pilota identificati (rappresentativi della variabilità della superficie vitata europea):**

- **Riduzione** delle emissioni dai terreni vitati (10%), degli odori provenienti dalla distribuzione delle matrici organiche (10%), dei costi (20%);
- **Incremento** della sostanza organica dei terreni (5%), della biodiversità del suolo (5%).

## **Incremento delle conoscenze per quanto riguarda la gestione della sostanza organica del suolo vitato:**

- **Sviluppo** delle Buone pratiche riguardo alla gestione del suolo vitato;
- **Incremento** della conoscenza riguardo ai benefici di un approccio sostenibile della gestione del suolo vitato.





LIFE15 ENV/IT/000392



Grazie dell'attenzione

