

LIFE VITISOM

Innovazione in viticoltura



LIFE15 ENV/IT/000392



LIFE VITISOM: un esempio di sostenibilità per il settore viticolo

Isabella Ghiglieno – Project manager LIFE VITISOM



Partnership di progetto



Coordinatore: Università degli studi di Milano (DISAA): Prof. Pessina, Prof. Adani, Dott. Corsi

Project Coordinator: Prof Leonardo Valenti

Project Manager: Dot.ssa 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: Conti degli Azzoni (MC)
Guido Berlucchi (BS)
Castello Bonomi Tenute in Franciacorta (BS)
Bosco del Merlo (VE) e Cantina 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.

Budget:

1,971,711.00 €

1,178,912.00 €

Durata:

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



Premessa e presupposti





LIFE25 610/11/000002

Premessa e presupposti



Distribuzioni
disomogenee

Perdite di prodotto



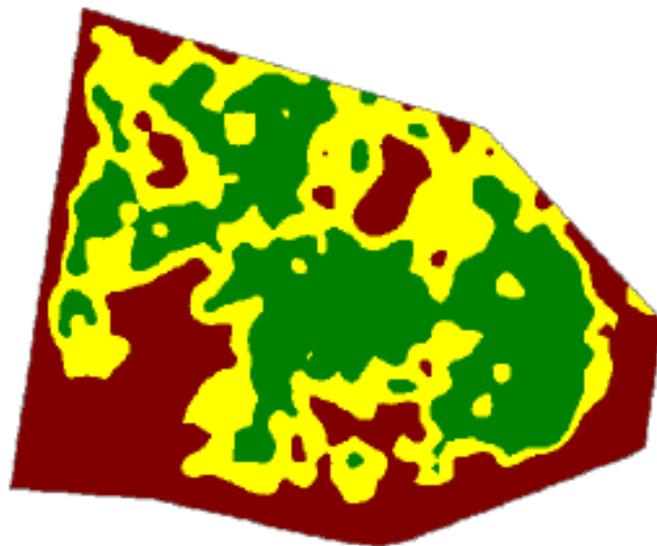


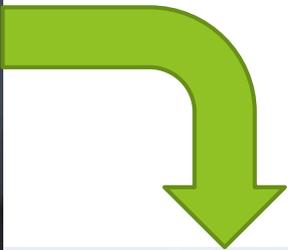
LIFE25 610/11/000002

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

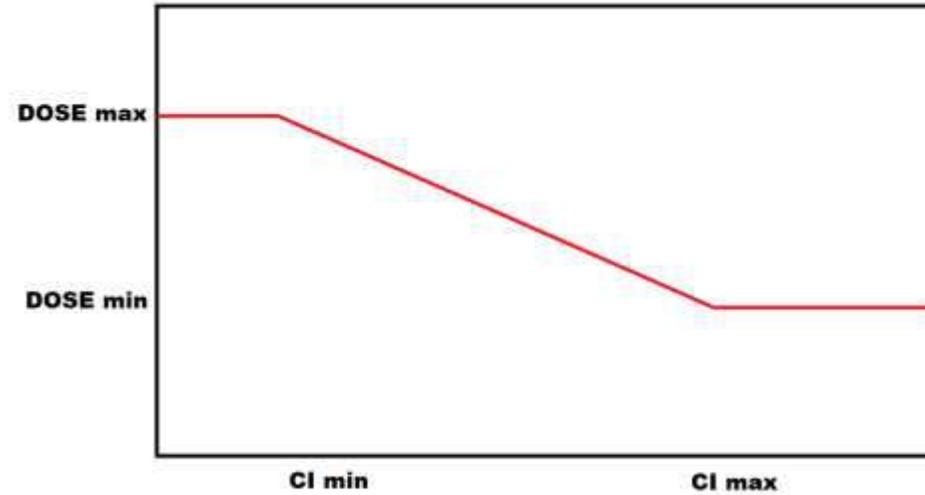
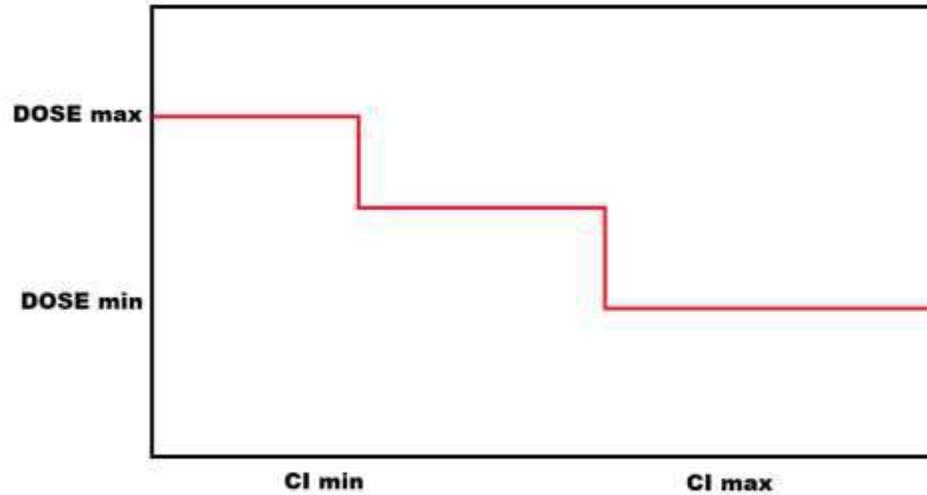


LIFE15 ENV/IT/000892



CONCIMAZIONE VRT A 3 CLASSI

CONCIMAZIONE VRT IN TEMPO REALE



Distribuzione in tempo reale



Aree test



Vigneti pianeggianti 10000
p/ha

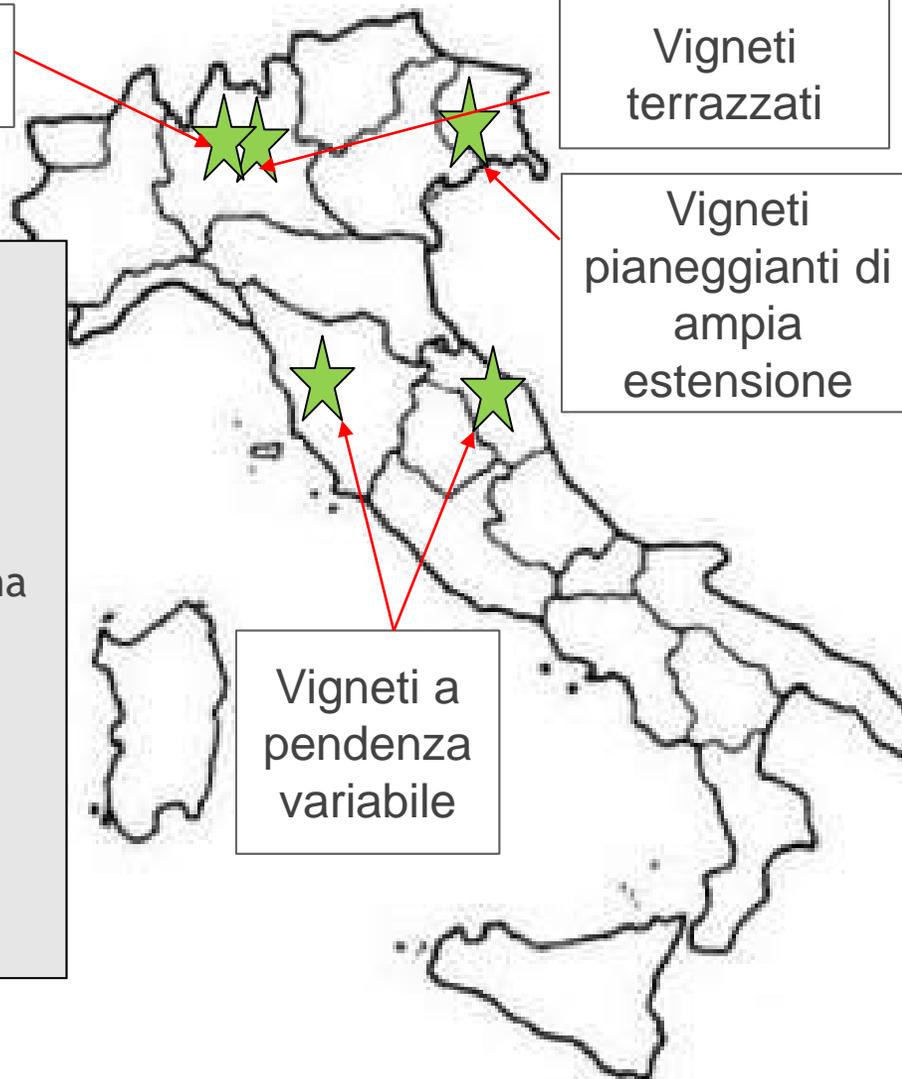
Vigneti
terrazzati

Vigneti
pianeggianti di
ampia
estensione

Vigneti a
pendenza
variabile

Aziende vitivinicole partner

- Friuli e Veneto:
Bosco del Merlo 80 ha
- Lombardia:
Castello Bonomi Tenute in Franciacorta 20ha
Guido Berlucchi 80 ha
- Marche:
Conti degli Azzoni 60 ha
- Toscana:
Cantina Castelvevchi 20 ha





LIFE25 610/11/000002

Piano sperimentale



LETAME

NON INCORPORATO-INCORPORATO



COMPOST

NON INCORPORATO-INCORPORATO



DIGESTATO SEPARATO SOLIDO

NON INCORPORATO-INCORPORATO



UREA

NON INCORPORATO-INCORPORATO



LIFE25 6104/11/0000002

Monitoraggio degli impatti – vigneti test



Analisi chimiche dei suoli
(Prof Adani UNIMI)



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

*Analisi odorimetriche e
chimiche sulle diverse
matrici
(Prof Adani UNIMI)*

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



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



Ulteriori monitoraggi degli impatti



Monitoraggio delle emission di CO₂ 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 terzo anno di distribuzione nei 5 siti test:

- Monitoraggio periodico del vigore e concimazione su circa **500 ettari** in tre anni;
- Ulteriori concimazioni su circa 100 ettari oltre i vigneti del progetto
- Più di 41 matrici analizzate

Realizzazione di monitoraggi ambientali:

- **Più di 30 campagne** di monitoraggio delle emissioni GHG dai suoli
- Registrazione di più di **48096 flussi di CO₂** registrati a livello di ecosistema
- **2400 viti** analizzate per vigoria e qualità delle uve e **116 microvinificazioni** realizzate
- Più di **370 campioni** di suolo analizzati per valutare la fertilità chimica e biologica

Attività continua di divulgazione e coinvolgimento policy :

- Partecipazione a più di **60 eventi** di divulgazione, **16 articoli** pubblicati.....
- Selezionati tra 40 progetti LIFE come contributo per l'aggiornamento in chiave 2014-2020 del documento "**Il programma LIFE+ e la rete rurale nazionale**"; invitati a presentare il progetto nell'ambito della conferenza "**Politiche di sviluppo rurale e programma LIFE Scambio di esperienze e trasferimento di buone pratiche e soluzioni innovative per la tutela dell'ambiente e l'azione per il clima**" promossa dal Ministero dell'ambiente, delle politiche agricole e da CREA



Risultati VITISOM in sintesi



Ambito	Impatto stimato	Impatto conseguito	Note esplicative
Risparmio di matrice organica per adozione VRT	-20%	-38%	Assunto in base al quale senza tecnologia VRT* l'azienda distribuisce il dosaggio massimo impostato
Riduzione dell'impatto odorigeno per adozione VRT	-10%	-13%	
Riduzione delle emissioni di GHG per adozione VRT	-10%	-37%	
Risparmio economico per adozione VRT	+20%	+16%	Vantaggio medio osservabile per le aziende che hanno effettivamente un beneficio in base a matrice, dimensione e contenuto in S.O. media dei suoli
Riduzione disomogeneità vigore vigneti	Generale decremento della disomogeneità	-38%	Dato ottenuto sulla base delle osservazioni effettuate sulle aziende Castello Bonomi, Guido Berlucchi, Conti degli Azzoni
Impatto sul contenuto di sostanza organica grazie alla pratica della concimazione organica	+5%	+6,8%	In media dei vari siti test, considerando l'incremento dal 2016 al 2019 a confronto con il testimone non concimato
Impatto sulla biodiversità dei suoli	5%	Osservato un effetto negativo della concimazione esclusivamente chimica con riduzione del valore di QBS-ar pari -17% in più rispetto al testimone non concimato e pari al -21% in più rispetto alle tesi concimate con concime organico	Dati valutati sul solo dito di Bosco del Merlo ove è stato introdotto il trattamento con sola concimazione chimica (urea)



Convegno finale e pubblicazioni



Pubblicazioni:

- Green Paper on European Strategy of vineyard soil and ecosystem protection
- Lyman's report
- Manual of good practice of vineyard organic matter management

**Convegno finale progetto LIFE VITISOM
16 dicembre 2019
Milano**



Grazie dell'attenzione

ighiglieno.vitison@gmail.com

www.lifevitison.com