



# Inquadramento di SOIL4WINE entro una strategia di gestione sostenibile del suolo in vigneto



**Stefano PONI – Di.Pro.Ve.S. Università Cattolica del Sacro Cuore**



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore



HORT@  
From research to field



# IL PROGETTO

**Durata:** 3 anni (01/01/2017-31/12/2019)

**Coordinatore:**

Università Cattolica del Sacro Cuore

**Partners:**

HORTA, VINIDEA, ART-ER, Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale (Parchi del Ducato)



**Costo totale del progetto: 1.605.328 €**

**Co-Finanziamento UE: 914,999 €**



**Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019**

# OBIETTIVI

1.

Migliorare la gestione del suolo nell'intero ecosistema vigneto (**tra le file, sulla fila e negli spazi adiacenti**) e, al medesimo tempo, ridurre erosione e ruscellamento superficiale, mantenere o incrementare il tasso di sostanza organica del suolo, limitare il compattamento e la contaminazione del terreno, salvaguardare o aumentare la biodiversità proponendo **soluzioni sostenibili e migliorative** dello stato dell'arte.

2.

Sviluppare un nuovo **strumento decisionale** che possa guidare gli agricoltori nei seguenti passaggi:

- i) **individuazione**, *in situ*, di specifici problemi pedologici ed ambientali
- ii) individuazione delle **migliori tecniche innovative**;
- iii) **implementazione** delle tecniche nelle specifiche realtà aziendali e, infine,
- iv) **auto-valutazione** dei risultati dopo l'implementazione delle soluzioni individuate.

3.

Valutare, in vigneto, **punti di forza e di debolezza dello strumento decisionale** e prevedere prove dimostrative finalizzate a spiegarne il corretto utilizzo ed i vantaggi che possono derivare dalla sua adozione

4.

**Determinare** possibili limitazioni di carattere **sociale, economico** ed **ambientale** legate all'innovazione che si intende introdurre e individuazione di possibili **servizi eco-sistemici basati sulla conservazione di suolo ed ambiente**

5.

**Promuovere**, in senso generale, **un approccio più partecipato e consapevole al progetto e all'applicazione e diffusione dei suoi risultati.**



# STAKEHOLDERS COINVOLTI

## DEMO FARMERS

9

Viticoltori direttamente coinvolti nel progetto nel **CO-DEVELOPMENT** del Decision Tool e nelle **ATTIVITÀ DIMOSTRATIVE**

## LIVING LABS

**“EXTERNAL TESTER”**  
del DSS



24

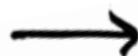
Viticoltori  
all'interno  
dell'area di  
progetto

40

Viticoltori in  
Europa

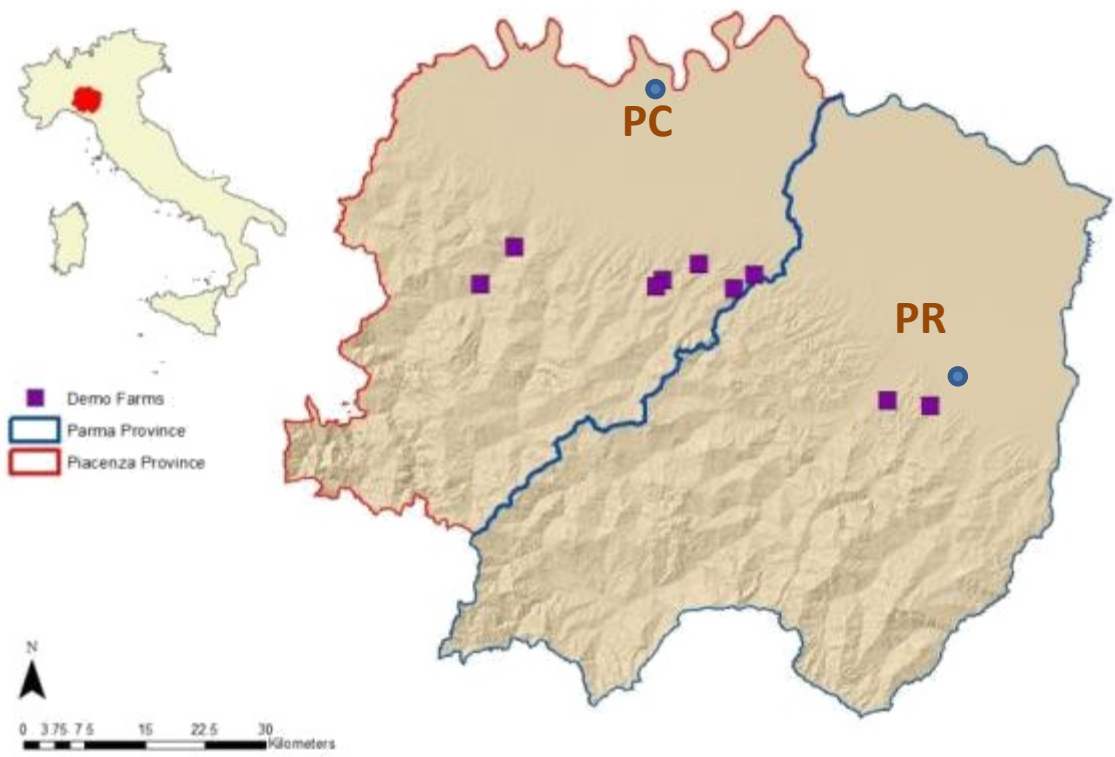
## EXPLOITATION GROUP

Principali stakeholders  
nell'area studio



**APPROVAZIONE E RICADUTA DEI  
RISULTATI A LIVELLO LOCALE**

# AREA DI PROGETTO



Parco fluviale del Taro



Parco dello Stirone e Del Piacenziano



Parco fluviale del Trebbia



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019

# LE MINACCE DEL SUOLO IN VIGNETO

Co-Development



**EROSIONE**

**SCARSA S.O.**

**COMPATTAZIONE**

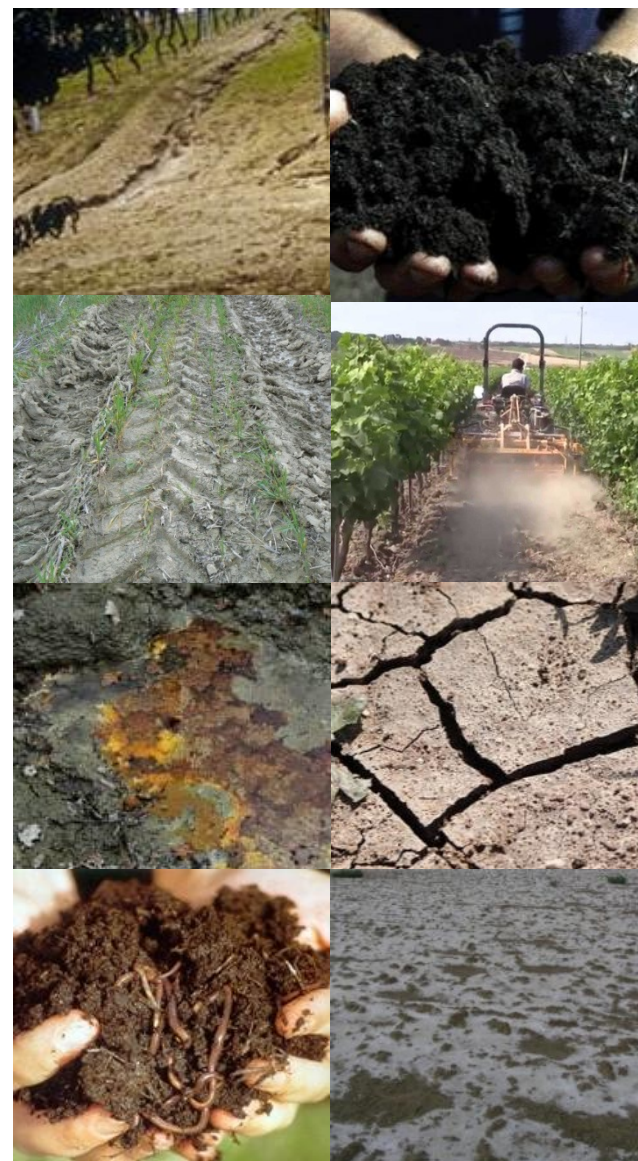
**SUOLA DI LAVORAZIONE**

**CONTAMINAZIONE**

**SICCITÀ/CARENZA IDRICA**

**PERDITA DI BIODIVERSITÀ**

**RISTAGNO IDRICO**



**Lavorazione**



**Diserbo**



**Pacciamatura**



**Inerbimento**





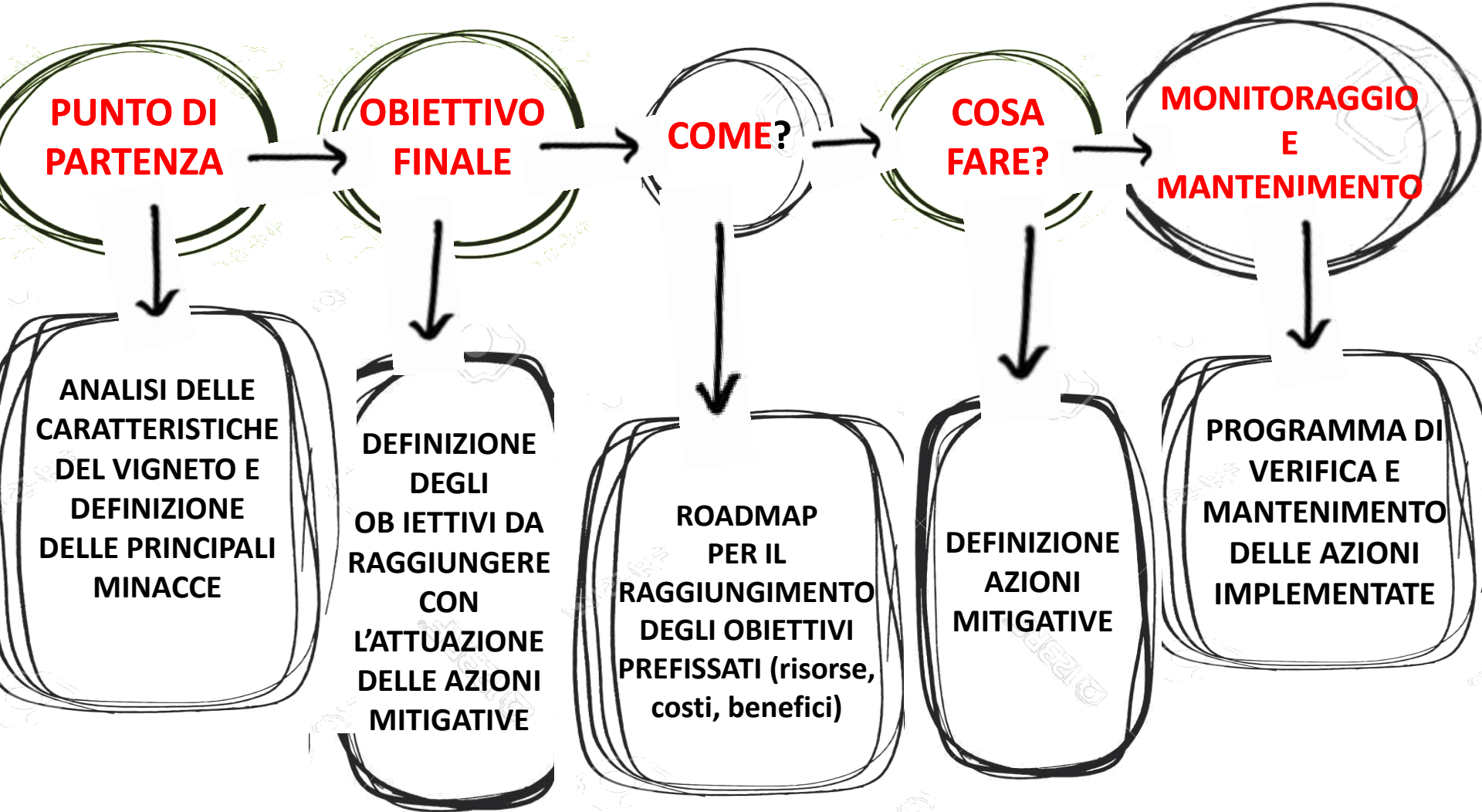
# LE TECNICHE

Co-Development



- INERBIMENTO TEMPORANEO
  - sovescio leguminose
  - sovescio brassicacee
  - sovescio graminacee
- INERBIMENTO PERMANENTE SPONTANEO
- INERBIMENTO PERMANENTE ARTIFICIALE
- AMMENDANTE ORGANICO
- CAMBIO ATTREZZO E PROFONDITA' DI LAVORAZIONE
- DRENAGGIO SOTTERRANEO
- SISTEMAZIONI IDRAULICHE AGRARIE SUPERFICIALI
- PACCIAMATURA ORGANICA

# Gli ACTION PLANS



TECNICHE MIN.-CCE	erosione	Limitato contenuto sostanza organica	compattazione	suola di lavorazione	contaminazione	siccità/carenza idrica	perdita biodiversità	ristagno idrico
	inerbimento temporaneo / sovescio leguminose	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Green
inerbimento temporaneo / sovescio brassicacee	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Green	Green
inerbimento temporaneo / sovescio graminacee	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Green	Yellow
inerbimento permanente spontaneo	Green	Green	Green	Green	Orange	Red	Green	Yellow
inerbimento permanente artificiale	Green	Green	Green	Green	Orange	Orange	Green	Yellow

Light Green	alta efficacia
Yellow	media efficacia
Orange	bassa efficacia
White	nessuna efficacia
Red	sconsigliata



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 1  
 Piacenza, 5 dicembre 2019

# I VIGNETI DIMOSTRATIVI



Parco dello Stirone e del Piacenziano

**Az. Agr. Barbuti Giuseppe**



**Az. Agr. Visconti Massimo e C.**





## Parco dello Stirone e del Piacenziano

### Az. Agr. Vini Colombi



### Az. Agr. Podere Le Lame



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019



## Parco fluviale del Trebbia

### Az. Agr. La Pagliara



### Az. Agr. Carrà Stefano



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019



## Parco fluviale del Taro



## Parco dei Boschi di Carrega

### Az. Agr. Monte delle Vigne



mOnTe  
delle vigne

### Az. Agr. Palazzo



**P**  
AZIENDA AGRICOLA  
**PALAZZO**  
VIGNE E VINI DI PARMA



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019



## Azienda Sperimentale Res Uvae



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019



# I DATI RACCOLTI

## Suolo

- Umidità
- Sostanza organica
- Proprietà fisiche
- Proprietà chimiche
- Proprietà biologiche

## Vigneto

- Impronta idrica e C
- Footprint ecologico
- Sequestro C

## Viti

- Produzione
- Grado di maturazione delle uve
- Peso del legno di potatura

# GLI APPROFOND

Determinare **I LIMITI**  
**SOCIALI,**  
**ECONOMICI** ED  
**AMBIENTALI** delle  
innovazioni proposte

Definire e  
quantificare i  
**SERVIZI**  
**ECOSISTEMICI** del  
suolo nell'area di  
progetto

Elaborare  
**POLITICHE**  
innovative di  
conservazione del  
suolo basate sui **PES**



# LA DISSEMINATION E IL NETWORKING



20 | IL CORRIERE VERDE | 4 FEBBRAIO 2019

STUDI & RICERCHE

**SOIL4WINE**

PER APPROFONDIMENTI: [www.soil4wine.eu](http://www.soil4wine.eu)

**PROGETTO SOIL4WINE**

Il vigneto visto (e studiato) come ecosistema complesso per offrire soluzioni concrete, finalizzate a individuare e mitigare le principali minacce per il suolo

**Un approccio innovativo nella diagnosi della salute e la gestione del terriccio**

5/3/2019

**FIVI** DNA PRODOTTORE

MERCATO DEI VINI DEI VIGNAIOLI INDIPENDENTI

24/25 NOVEMBRE 2018

ORARIO 11.00 / 19.00

PIACENZA EXPO

Mercato Vini | PIACENZA EXPO

planetapr.it/lex/cm/pages/ServeBLOB.php/LIT/ID/Pagina/2173

UNICATT\_Mail | ScienceDirect - Ho... | Google Scholar | Sci-Hub removing... | WordReference | Universita Cattolica... | Data Grande Worl...

**... e tutelare la qualità del suolo in vigneto: una scelta possibile grazie al progetto LIFE Soil4Wine**

Il progetto Soil4Wine è dedicato all'ecosistema vigneto e punta a introdurre e rendere effettive tecniche di diagnosi dello stato di salute del suolo e di mitigazione capaci di minimizzare o controllare i principali fattori di rischio. In un'area del sud-ovest della Francia, in un vigneto di 130 ettari, si sono verificati fenomeni di erosione idrica e di perdita di nutrienti. Il progetto prevede l'adozione di tecniche di gestione del suolo e del territorio che migliorino la fertilità, la struttura e la capacità di ritenzione idrica del suolo, e che contribuiscano a ridurre l'erosione e a migliorare la qualità del suolo.

**Il progetto Soil4Wine nei vigneti del Ducato**

**ERVET** Regione Emilia-Romagna

**EUROLETTERA** Eurolettera n. 1/2019 - marzo

Come migliorare le funzioni del suolo agricolo e i servizi ecosistemici: l'esperienza del progetto SOIL4WINE

**SOIL4WINE**

Il progetto europeo SOIL4WINE ha lo scopo di migliorare la gestione del suolo nel settore agricolo e di definire strumenti e metodologie volte a supportare le funzioni del suolo e dei servizi ecosistemici. I servizi ecosistemici sono definiti come "i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano".

Il progetto sviluppa azioni dimostrative finalizzate all'attuazione degli obiettivi della Strategia tematica europea per la protezione del suolo e della Rete europea per l'uso efficiente delle risorse.

Il progetto in sintesi  
Il progetto SOIL4WINE "Janus ENV/IT/000641" è finanziato dal LIFE.



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019

STOP SOIL EROSION SAVE OUR FUTURE

# World Soil Day



5 DECEMBER 2019



<http://www.soil4wine.eu/>



Soil4wine Life+



Convegno finale Progetto LIFE "Soil4Wine" LIFE 15 ENV/IT/000641  
Piacenza, 5 dicembre 2019