

## PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

PRO-VITERRE

Tematica

Uso del suolo

Focus Area

4c) Migliore gestione del suolo

Informazioni

Periodo

2016 - 2019

Durata

36 mesi

Partner (n.)

12

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Viticultura

Localizzazione

ITH51 - Piacenza

ITH57 - Ravenna

Costo totale

€189.408,41

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Gestione del paesaggio e del territorio

Gestione del suolo

Qualità, trasformazione e nutrizione

Sistemi di produzione agricola

Sito web



### Obiettivi

Obiettivo condiviso tra i partner è l'individuazione delle buone tecniche di gestione del suolo per poter abbinare i benefici di carattere ambientale, come il mantenimento della sostanza organica, con il miglioramento dei livelli produttivi della vite sia in termini qualitativi che quantitativi. Il ricorso all'inerbimento, ad esempio, se da un lato è ottimale nelle stagioni umide per la preservazione dei suoli dall'erosione e per favorire l'accesso delle macchine nel vigneto, nel periodo estivo può incidere sullo stress idrico delle piante con conseguente calo di produzione. Fondamentale quindi analizzare come, quando e in quali suoli ricorrere a tale tecnica e ai suoi indiscussi benefici.

### Attività

In un'azienda rappresentativa della viticoltura collinare saranno avviate 4 diverse pratiche colturali tra le file del vigneto ("inerbimento spontaneo", "lavorazione totale", "file alterne di lavorazione totale e inerimento spontaneo" e cover crop) e approfonditi monitoraggi riguardanti il contenuto di sostanza organica e la valutazione dell'effetto delle pratiche agronomiche sull'erosione e sulle performance vegeto-produttive del vigneto. Ulteriori attività di controllo saranno eseguite in altri 9 siti rappresentativi dei principali ambienti pedologici collinari emiliano-romagnoli.

### Contesto

Le rilevazioni effettuate in Italia segnalano che il 30% circa dei suoli italiani

# PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

2/8

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/pro-viterre-linee-guida-delle-buone-pratiche-agronomiche>

<http://www.pedologia.net/it/PROVITERRE/cms/Pagina.action?pageAction=&page=InfoS...> è caratterizzato da un rischio d'erosione superiore alla soglia di tollerabilità.

Stato del progetto  
completato

Il problema è particolarmente sentito negli ambienti collinari ove insistono sistemi colturali intensivi tra cui i vigneti. Il presente Piano Operativo ha colto i suggerimenti del gruppo di lavoro "Sostanza Organica e Biodiversità", nominato dalla Commissione europea, ovvero: migliorare la caratterizzazione della sostanza organica monitorandone il contenuto nel suolo, realizzare attività di formazione e divulgazione volte a sensibilizzare gli operatori sul ruolo della sostanza organica nel suolo e sulle conseguenze di una sua diminuzione; approfondire la conoscenza dei processi che conducono all'impoverimento del suolo; individuare le pratiche di buona gestione del suolo. Le attività del Piano sono in sintonia con quanto espresso nella Comunicazione COM (2006) 231 "Strategia Tematica per la Protezione del Suolo" che riconosce al suolo lo svolgimento di funzioni vitali quali la produzione di biomassa, lo stoccaggio e la trasformazione di elementi minerali, organici e di energia, il filtro per la protezione delle acque sotterranee e lo scambio di gas con l'atmosfera. La formazione del gruppo operativo PRO-VITERRE e la definizione del Piano operativo derivano da motivazioni condivise durante gli interscambi e i confronti maturati nel corso di attività precedentemente realizzate, nel contesto della valorizzazione del territorio e dell'ecosistema del vigneto su più fronti: ambientale, culturale, economico.

## Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	I.TER Soc. Coop.	Via Zacconi 12 40127 Bologna BO Italia	051 523976	scotti@pedologia.net
Partner	Azienda Agricola Baraccone di Burgazzi Andreana	Località Cà Dei Morti 1 29028 Ponte dell'Olio PC Italia	0523877147	info@baraccone.it
Partner	Azienda Agricola Il Ghizzo di Anselmi Adele	Località Ghizzo-Folignano 2 29028 Ponte dell'Olio PC Italia	335352438	adele.anselmi@alice.it
Partner	Azienda Agricola La Tosa di Pizzamiglio Ferruccio e Stefano Società Semplice	Località La Tosa 29020 Vigolzone PC Italia	0523870727	info@latosa.it

# PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

3/8

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/pro-viterre-linee-guida-delle-buone-pratiche-agronomiche>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Azienda Agricola Conte Otto Barattieri di San Pietro S.S. Società Agricola	Via Dei Tigli 100 29020 Vigolzone PC Italia	0523875111	info@aziendabarattieri.com
Partner	I Perinelli Società Cooperativa Agricola Sociale	Località I Perinelli 29028 Ponte dell'Olio PC Italia	0523571610	info@perinelli.it
Partner	La Sabbiona Società Agricola	Via Di Oriolo 10 48018 Faenza RA Italia	0546642142	info@lasabbiona.it
Partner	Azienda Vinicola F.lli Piacentini	Via Str. Vecchia 9 29010 Ziano Piacentino PC Italia	3394656078	info@fratellipiacentini.com
Partner	Azienda Agricola Res Uvae	Località Costa Gravaghi 7 29014 Castell'Arquato PC Italia	0523 803562	federossi90@gmail.com
Partner	San Mamante Società Agricola	Via Roncona 5 48018 Faenza RA Italia	0546642180	info@campanacci.com
Partner	Tenuta Pernice Società Agricola	Località Pernice 283 29011 Borgonuovo Val Tidone PC Italia	0523860050	info@tenutapernice.com
Partner	Università Cattolica del Sacro Cuore - Dipartimento di Scienze delle produzioni vegetali sostenibili (DI.PRO.VE.S.) - Piacenza	Via Emilia Parmense 84 29122 Piacenza PC Italia	0523 599269	diproves-pc@unicatt.it

## Innovazioni

### Descrizione

AZIONE 1 STUDIO NECESSARIO ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO.

Compito di I.TER è avviare una raccolta di informazioni inerenti l'organizzazione e la gestione del vigneto nelle aziende partecipanti al fine di ottimizzare l'impostazione delle attività in campo, formative e divulgative previste nel Piano Operativo.

# PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

4/8

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/pro-viterre-linee-guida-delle-buone-pratiche-agronomiche>

I.TER prevede un primo sopralluogo presso tutte le aziende partecipanti finalizzato a raccogliere informazioni sulla gestione del vigneto (inerbimento, lavorazione etc.), sulle caratteristiche dei suoli aziendali così come percepite dal viticoltore in occasione delle lavorazioni e degli interventi agronomici. Questa indagine è finalizzata a individuare siti rappresentativi all'interno delle aziende associate in cui collocare gli studi previsti nelle azioni del Piano Operativo.

Inoltre, in questa fase I.TER, L'Università Cattolica del Sacro Cuore e le aziende coinvolte si incontrano per individuare il protocollo di realizzazione delle attività inerenti le pratiche colturali e il loro mantenimento nel corso della durata del Piano.

La parte finale di questo studio prevede un incontro con i partecipanti del GOI volta alla condivisione e validazione dei seguenti documenti utili per la realizzazione del Piano Operativo.

## Descrizione

### AZIONE 2 MONITORAGGIO DEL CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA IN SITI RAPPRESENTATIVI

Questa azione sarà realizzata presso i siti rappresentativi individuati, nell'ambito dello studio preliminare, tra le aziende agricole associate al GOI. Gli ambienti pedologici in cui sono presenti le aziende agricole sono indicativamente tre:

- Terre rosse antiche;
- Terre dei fossili del Piacenziano - Terre del Pliocene;
- Terre argillose della Val Tidone.

Le definizioni delle Terre fanno riferimento ai precedenti lavori di zonazione viticola e in particolare all'opuscolo "Alla scoperta delle Terre e dei tesori piacentini" realizzato da I.TER e da DI.PRO.VE.S per conto della Strada dei vini e dei sapori dei Colli Piacentini ai fini della misura 313 PSR 2007-2013.

Il monitoraggio della sostanza organica verrà condotto nei siti rappresentativi dei principali ambienti geo-pedologici della collina piacentina e faentina, in vigneti in cui coesistono interfilari gestiti con l'inerbimento permanente e con la lavorazione meccanica. Le analisi di sostanza organica saranno eseguite sia con metodo Walkley e Black che tramite analizzatore elementare. L'utilizzo di queste due metodiche in parallelo sullo stesso campione è volto a testare se esiste un coefficiente di correlazione tra le due metodiche. Il metodo Walkley e Black è il metodo a cui si riferiscono più di 35.000 dati chimici di sostanza organica, prelevati prevalentemente negli anni '90, afferenti alla banca dati del Catalogo dei suoli della pianura emiliano-romagnola. Il metodo analizzatore elementare è il metodo di riferimento della Comunità Europea e la Regione Emilia-Romagna ha iniziato ad adottarlo in alcuni recenti monitoraggi sul suolo.

## Settore/comparto

Settore vitivinicolo

## Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

## Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli

## Descrizione

### AZIONE 3 VALUTAZIONE DELL'EFFETTO DELLE PRATICHE AGRONOMICHE DI GESTIONE DEL VIGNETO SULLA PROTEZIONE DEL SUOLO DALL'EROSIONE

Il fenomeno dell'erosione idrica del suolo, determina una perdita di suolo, di fertilità e di biodiversità che oltre alle ripercussioni di carattere agronomico, implica aspetti ambientali ed economici di assoluto rilievo. Si prevede di verificare il potenziale rischio di erosione, in funzione dell'ambiente pedologico e della modalità di gestione agronomica, in riferimento ai modelli di "inerbimento spontaneo tra le file" e "lavorazione totale" per ciascuna delle aziende associate. In particolare, si dimostrerà la perdita di suolo (runoff) generata da una pioggia standardizzata su una superficie nota di terreno.

I risultati saranno confrontati con la carta del rischio potenziale di erosione della Regione Emilia-Romagna.

Si prevede di fare test di valutazione del potenziale rischio di erosione in almeno 4 differenti siti (2 Terre rosse antiche e 2 Terre dei fossili del Piacenziano/Terre del pliocene) corrispondenti con i siti rappresentativi studiati nell'azione successiva.

## Settore/comparto

Settore vitivinicolo

Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli

Descrizione

**AZIONE 4 STUDIO DELLE RISPOSTE VEGETO-PRODUTTIVE DELLA VITE NEI PRINCIPALI AMBIENTI PEDOLOGICI DI COLLINA**

In vigneti rappresentativi della collina piacentina e faentina, sarà verificato l'effetto dell'inerbimento e della lavorazione del terreno sulle risposte vegeto-produttive della vite.

Si prevede di individuare due aziende della collina piacentina e due aziende della collina faentina, anch'esse rappresentative delle stesse unità pedologiche.

Per ogni anno di attività (2 cicli vegetativi) e per ciascun trattamento (lavorato e inerbito), alla vendemmia sarà determinata la resa a ceppo e, sulle stesse viti, il peso del legno di risulta della potatura invernale al fine di valutare l'equilibrio vegeto-produttivo con l'indice di Ravaz. Inoltre, sempre alla vendemmia, saranno determinati la fertilità dei germogli, il peso del grappolo e della bacca. Alla stessa data saranno determinati i solidi solubili, l'acidità titolabile, inclusa la ripartizione tra i principali acidi organici, e il pH del mosto.

Inoltre, sarà quantificato il contenuto di antociani e polifenoli delle uve e sarà determinato l'azoto prontamente assimilabile presso il laboratorio dell'Università.

Descrizione

**AZIONE 5 MODELLI DI GESTIONE DEL SUOLO PER IL MANTENIMENTO DELLA SOSTANZA ORGANICA E IL CONTROLLO DELL'EROSIONE: STUDIO IN SITO DIMOSTRATIVO**

Presso l'azienda Tenuta Pernice, collocata in un ambiente pedologico rappresentativo della viticoltura di collina, saranno maggiormente approfonditi gli studi di monitoraggio della sostanza organica e di valutazione dell'effetto delle pratiche agronomiche sull'erosione. Essi riguarderanno, sulla base di due cicli vegetativi della vite, anche la verifica dell'effetto di diverse tecniche di gestione del suolo tra le file "inerbimento spontaneo", "lavorazione", "lavorazione a file alterne" (un interfilare inerbito e uno lavorato), "inerbimento artificiale temporaneo a file alterne" (un interfilare con inerbimento spontaneo e un interfilare con cover crop) sulle performance del vigneto (stato fisiologico e risposte vegeto-produttive delle viti) anche in considerazione delle nuove esigenze colturali ed enologiche imposte dal cambiamento climatico in atto. In particolare si prevede di realizzare una prima caratterizzazione tramite lo studio dei suoli tramite 10 trivellate in modo da approfondire la variabilità pedologica aziendale e individuare la zona rappresentativa in cui realizzare i modelli di gestione. Dopo la caratterizzazione pedologica, avendo acquisito un'idea della variabilità dei suoli su scala aziendale, è possibile individuare il sito sperimentale che ospiterà lo studio degli effetti delle diverse modalità di gestione del suolo.

Descrizione

**AZIONE 6 DEFINIZIONE DI LINEE GUIDA DELLE BUONE PRATICHE AGRICOLE PER I PRINCIPALI AMBIENTI GEOPEDOLOGICI DELLA COLLINA EMILIANOROMAGNOLA**

L'obiettivo principale del Piano Operativo è definire delle "linee guida di buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli nei principali ambienti vitivinicoli della collina piacentina e faentina".

Le linee guida dovranno essere validate dalle aziende agricole e dagli enti partecipanti al GO e serviranno a promuovere e valorizzare il ruolo di custode della risorsa suolo del viticoltore.

Le linee guida terranno conto dei risultati e delle informazioni raccolte nelle seguenti azioni:

- 1) effetto dell'inerbimento rispetto alla lavorazione sul contenuto di sostanza organica;
- 2) effetto dell'inerbimento rispetto alla lavorazione sulla protezione del suolo dall'erosione;
- 3) effetto dell'inerbimento rispetto alla lavorazione sullo stato vegeto-produttivo della vite;
- 4) studio, dell'effetto di diverse pratiche di gestione dell'interfilare sul mantenimento della sostanza organica, sul rischio di erosione e sullo stato vegeto-produttivo della vite.

Saranno organizzate escursioni, a cui parteciperanno i referenti del GOI, presso le aziende.

Si prevede l'elaborazione di apposita cartografia che illustri i macro ambienti pedologici della vitivinicoltura delle suddette aree. Per ciascun ambiente, il GOI descriverà le pratiche agronomiche consigliabili per la conservazione del suolo e le potenziali risposte vegetoprodotto delle viti.

## Descrizione

### AZIONE ESERCIZIO DELLA COOPERAZIONE

Prevede le attività di organizzazione, attivazione e mantenimento del GOI. Saranno organizzati almeno 3 incontri all'anno di confronto volti a individuare e condividere lo stato di avanzamento dei lavori. I.TER disponendo di personale tecnico, amministrativo e di segreteria qualificato coordinerà e supporterà le imprese agricole aderenti.

I.TER, prevede di mantenersi in stretto contatto con tutti i partner per essere a conoscenza di eventuali necessità o problematiche e pertanto valutare con il GO la soluzione da intraprendere. I rilievi in campo, le attività formative di coaching presso le aziende permetteranno di mantenere un buon contatto tra i partner. Inoltre si prevede la realizzazione di almeno 2 incontri l'anno collegiali per presentare i risultati e programmare il proseguimento delle attività. Eventuali anomalie saranno discusse e affrontate per trovarne la soluzione maggiormente idonea.

Per favorire una concreta cooperazione è previsto nella parte iniziale del piano un momento di formazione individuale (coaching) rivolti ad approfondimenti sul valore della sostanza organica nei suoli, sulle metodiche analitiche ufficiali e sulle conoscenze disponibili in Emilia-Romagna collegate alle Carte dei Suoli, nonché sull'impatto dell'erosione sia a livello ambientale che economico per il viticoltore che deve sostenere i costi di sistemazione nei casi di inneschi importanti di erosione idrica superficiale. Inoltre sono previste attività.

## Descrizione

### AZIONE DIVULGAZIONE

Tale azione avvierà attività volte ad accrescere la consapevolezza tra i viticoltori del ruolo che essi possono rivestire sulla protezione del suolo dall'erosione idrica superficiale e sul mantenimento della sostanza organica. Peraltro, in chiave assolutamente originale, gli indubbi vantaggi di carattere ambientale e agronomico dell'inerbimento saranno analizzati anche in relazione alle performance vegeto-produttive ed enologiche in un contesto di mutate condizioni climatiche. Pertanto, l'azione sarà sviluppata tramite:

- Organizzazione di un seminario tecnico il secondo anno;
- Organizzazione di un convegno finale;
- Definizione di almeno 10 comunicati stampa;
- Organizzazione di almeno 2 attività dimostrative/anno nel 2 e 3 anno presso il sito dimostrativo;
- Promuove lo slogan PRO-VITERRE in modo che diventi un simbolo di lavoro di gruppo con la volontà di sostenere e promuovere il territorio; lo slogan sarà "lanciato" anche sulla rete PEI per avviare interscambi con eventuali realtà analoghe
- Realizzazione di pagine web nel portale di I.TER; I.TER metterà a disposizione materiale divulgativo che le aziende associate potranno allegare nei loro siti web;
- Realizzazione di un video-spot di almeno 2 minuti che sarà tradotto in inglese e inserito oltre che nei portali dei partner del GOI nella rete PEI;
- Trasmissioni radiofoniche di "comunicazione rurale" presso una rete di radio locali.

## Descrizione

AZIONE FORMAZIONE prevede momenti di formazione tramite coaching rivolti ad approfondimenti sul valore della sostanza organica nei suoli, sulle metodiche analitiche ufficiali e sulle conoscenze disponibili in Emilia-Romagna collegate alle Carte dei Suoli.

Saranno pertanto avviate consulenze presso ciascuna delle aziende che partecipa al GOI.

L'agricoltore partecipa ai rilievi pedologici e allo studio del contenuto di sostanza organica e al controllo dei potenziali processi di erosione presenti in azienda.

Il piano prevede la seguente attività di coaching individuale di 4 ore rivolta alle aziende associate al GO PRO-VITERRE il primo anno: "Conoscere i suoli aziendali per il mantenimento della sostanza organica e per la protezione dall'erosione nel

# PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

7/8

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/pro-viterre-linee-guida-delle-buone-pratiche-agronomiche>

settore vitivinicolo di collina.

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Videos telelibertà at the press release	<a href="http://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Video_TeleLiberta_Provite...">http://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Video_TeleLiberta_Provite...</a>	Materiali utili
PRO-VITERRE	<a href="http://www.pedologia.net/it/PROVITERRE/cms/Pagina.action?pageAction=&amp;page=InfoS...">http://www.pedologia.net/it/PROVITERRE/cms/Pagina.action?pageAction=&amp;page=InfoS...</a>	Sito web
Video Spot di presentazione del GO PRO-VITERRE	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G3dEJdxDknM">https://www.youtube.com/watch?v=G3dEJdxDknM</a>	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
Video Spot in inglese:	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=v6aEHuaZxpg">https://www.youtube.com/watch?v=v6aEHuaZxpg</a>	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
Rivista Infowine	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Infowine_Conferenzastamp...">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Infowine_Conferenzastamp...</a>	Materiali utili
Quotidiano "Il Piacenza"	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/IlPiacenza_Conferenzasta...">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/IlPiacenza_Conferenzasta...</a>	Materiali utili
Servizio televisivo a cura di "Telelibertà	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Video_TeleLiberta_Provit...">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Video_TeleLiberta_Provit...</a>	Materiali utili
Rivista "Terra e Vita"	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/TerraevitaVIT1.pdf">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/TerraevitaVIT1.pdf</a>	Materiali utili
Agenzia di Stampa Quotidiana "NewsAgeAgro"	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/NewsAgeAgro_Conferenzast...">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/NewsAgeAgro_Conferenzast...</a>	Materiali utili
Quotidiano "Libertà"	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Libert__14_07_17.pdf">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Libert__14_07_17.pdf</a>	Materiali utili



## PRO-VITERRE: Linee guida delle buone pratiche agronomiche per la conservazione dei suoli dei principali ambienti vitivinicoli della collina emilianoromagnola

8/8

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/pro-viterre-linee-guida-delle-buone-pratiche-agronomiche>

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Rivista Agricoltura n.7-8, giugno-luglio 2017	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Agricoltura_54_luglio_ag...">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/Agricoltura_54_luglio_ag...</a>	Materiali utili
Poster PRO-VITERRE Rete EIP	<a href="https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/PROVITERRE_poster.pdf">https://www.pedologia.net/userfiles/FileAllegato/files/PROVITERRE_poster.pdf</a>	Materiali utili