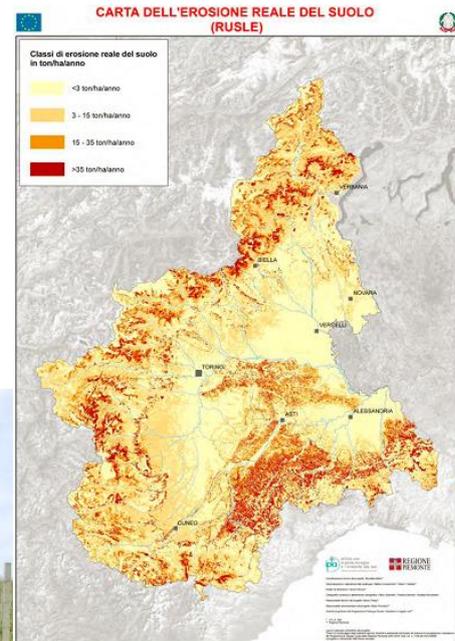


## IN-GEST SOIL

Innovazione nella gestione dei suoli viticoli attraverso l'adozione di buone pratiche e strumenti di supporto alle attività di campo

(PSR 2014-2020 – Misura 16 – Operazione 16.1.1)



L'obiettivo del progetto IN-GEST SOIL è quello di introdurre e promuovere negli ambienti vitivinicoli collinari le tecniche di gestione del suolo ottimali (buone pratiche) che permettono di contenere i tipici fenomeni di degrado del suolo quali erosione e compattamento.

Nello specifico, il progetto propone alcune soluzioni innovative per cercare di dare una risposta alle problematiche di degrado dei suoli viticoli precedentemente descritte:

a. Convertire le aziende con lavorazione tradizionale del vigneto all'adozione di buone pratiche di gestione del suolo individuate in maniera compartecipata con gli stessi imprenditori agricoli

b. Introdurre su scala aziendale i moderni sistemi di monitoraggio del suolo, monitoraggio agrometeorologico e i modelli di previsione sviluppati da centri di ricerca e aziende innovatrici del settore delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

c. Avviare le aziende agricole all'uso di sistemi di supporto alle decisioni (DSS) gestiti via web, volti alla programmazione delle attività meccanizzate in vigneto e alla conservazione e gestione del suolo.

L'Azione 1 del progetto prevede la collaborazione tra gli Enti di ricerca come AgriOn (ex Tenuta Cannona) e CNR-IMAMOTER, le aziende private del settore come 3A srl (sistemi agrometeorologici), Aziende Vitivinicole del territorio, il

Consorzio Tutela del Gavi, CadirLab Srl e l'associazione Vignaioli Piemontesi s.c.a., per la formazione di un Gruppo Operativo (GO) che entrerà a far parte del Partenariato europeo per l'innovazione "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura" (PEI-AGRI) e che realizzerà le azioni previste nell'Azione 2. L'erosione del suolo, ed in particolare l'erosione idrica, è una delle minacce cui si pone più attenzione nell'ambito delle strategie di protezione del suolo, essendo profondamente connessa con altri fenomeni di degrado, quali la perdita di sostanza organica ed elementi nutritivi, il compattamento, l'inquinamento. Nei casi di erosione particolarmente intensa, durante precipitazioni eccezionali, la concentrazione del deflusso in canali può provocare allagamenti o altri danni diretti alle coltivazioni, al patrimonio o a persone.

I vigneti sono tra le colture maggiormente soggette al ruscellamento superficiale, all'erosione e al compattamento, e il metodo di gestione del vigneto stesso influenza fortemente le condizioni strutturali del suolo, la porosità, la formazione di crosta superficiale, la conducibilità idraulica e quindi il ruscellamento e l'asportazione di suolo.

Al fine di valutare l'effetto di diverse pratiche di gestione del suolo su fenomeni di degrado, quali il compattamento e l'erosione, e processi idrologici del suolo, da diversi anni Tenuta Cannona, oggi Centro Sperimentale per la Vitivinicoltura della Fondazione Agrion, e l'Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra (IMAMOTER) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, svolgono attività sperimentali che hanno permesso di raccogliere dati relativi ai fenomeni di erosione in vigneto riferiti ad un arco temporale superiore al decennio.

Nonostante il tema della conservazione del suolo e della prevenzione dei fenomeni di degrado sia stato oggetto di numerose politiche di intervento locali e di sperimentazioni di pratiche innovative per la tutela del suolo, in alcuni territori vitivinicoli piemontesi, la gestione del suolo è tuttora affrontata in modo "tradizionale", facendo riferimento soprattutto alle consuetudini e alle tecnologie disponibili e ormai risalenti a decenni. Si fatica ad introdurre le innovazioni più recenti, sia in termini di mezzi tecnici che in termini di pratiche di gestione del suolo e del vigneto. Negli ultimi decenni sono state sperimentate pratiche di gestione del suolo (es. minimum tillage, inerbimento spontaneo, cover crops, sovescio) che consentono di non compromettere la produttività ed il rendimento del vigneto (in particolare in termini di costi/benefici), anche grazie all'introduzione di nuove tecnologie di "smart farming" (es. sistemi di supporto decisionale che si avvalgono delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni) che permettono una gestione sempre più efficace e mirata del vigneto.

IN-GEST SOIL è un progetto volto a trasferire nella pratica di campo i risultati derivanti dalla ricerca sulla conservazione e la gestione ottimale dei suoli in vigneto, convalidando quindi i prodotti della ricerca scientifica e tecnologica in un ambiente che riproduce le condizioni operative reali e apportando al contempo ulteriori miglioramenti tecnici ai servizi di assistenza agricola.

Al termine del progetto è previsto il conseguimento di risultati concreti e misurabili quali:

- la definizione e la divulgazione di una Carta delle Buone pratiche agricole per la salvaguardia dei suoli in ambienti vitivinicoli;
- il raggiungimento di una migliore qualità del suolo e la riduzione dei fenomeni di degrado nelle aziende che avranno introdotto le pratiche di gestione innovative;
- la realizzazione di un sistema integrato di monitoraggio agro-ambientali e dimostrazione concreta ai viticoltori dei risultati e degli effetti delle buone pratiche;
- l'elaborazione di indici ottenuti dall'integrazione dei dati derivanti dal monitoraggio agro-meteo e del suolo, attraverso cui implementare le funzionalità del DSS esistente messo a disposizione del progetto. Tale strumento consentirà di elaborare allerte che potranno essere inviate via mail, APP e SMS.