

## Viticultura Intelligente e Sostenibile

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

VITIS

Tematica

Gestione aziendale

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

### Informazioni

Periodo

2019 - 2022

Durata

36 mesi

Partner (n.)

8

Regione

Marche

Comparto

Viticultura

Localizzazione

ITI32 - Ancona

ITI34 - Ascoli Piceno

ITI35 - Fermo

Costo totale

€420.000,00

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP008: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Marche

Parole chiave

Gestione del suolo

Pratiche agricole

Sistemi di produzione agricola

Sito web

<https://meccano.it/progetto.php?idArticolo=8>

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

L'obiettivo del progetto è introdurre l'innovazione tecnologica nel settore vitivinicolo bio e a basso impatto, attraverso lo sviluppo di un prototipo di sistema di rilevazione dinamica di dati meteo, parametri vegetazionali di condizioni ambientali, vigore vegetativo e stato idrico e nutrizionale della coltura della vite.

Tale strumento, integrato a una piattaforma informatizzata, supporterà i viticoltori nelle operazioni di distribuzione dei nutrienti in campo, tenendo in considerazione la variabilità spaziale dei terreni, garantendo in questo modo un risparmio economico e una maggiore tutela ambientale.

### Attività

Il progetto coinvolge 4 aziende vitivinicole, che praticano la produzione vitivinicola biologica e a basso impatto ambientale ubicate su contesti territoriali differenti. Ciascuna di queste aziende sperimenterà la Piattaforma e la sensoristica su un campo sperimentale, al fine di acquisire informazioni integrate di diversa natura. Queste informazioni saranno elaborate e messe a disposizione dei viticoltori in modo immediato e semplice al fine di consentire decisioni tempestive e sostenibili. In sintesi, la piattaforma offrirà un supporto decisionale alle aziende per le operazioni agronomiche, con l'obiettivo di sperimentare un modello di viticoltura intelligente e sostenibile.

### Contesto

Le aziende vitivinicole biologiche delle Marche si concentrano in collina. All'interno del medesimo vigneto si trovano aree con diversa composizione e struttura del terreno, umidità, illuminazione e microclima: a queste diversità la coltura risponde di conseguenza, evidenziando differenti stati di espressione fisiologica. Nella gestione agronomica è necessario tenere in considerazione la dinamicità dei sistemi agricoli che è causa di una forte variabilità temporale dei processi produttivi. Questa variabilità temporale fa sì che lo stesso intervento agronomico sortisca degli effetti differenti nei diversi anni. La viticoltura di precisione (VP) si pone come obiettivo la comprensione di questa variabilità, spaziale e temporale e la modulazione degli interventi in funzione della variabilità, per ottimizzare i risultati del

processo produttivo in termini economici e ambientali. La VP si avvale di una tecnologia, che va oltre la sensoristica elettronica applicata in campo, ed è capace di monitorare la variabilità in campo e attuare una gestione sito specifica che tenga conto della variabilità. Le ultime innovazioni riguardano lo sviluppo di piattaforme di gestione di una grande mole di dati (Big Data) in grado di fornire accurate diagnosi e supporto gestionale ottimizzato, sia in termini di produzione agricola e redditività globale, includendo l'ottimizzazione dei fattori di produzione e la stima dei benefici economici e ambientali.

## Partenariato

<b>Ruolo</b>	<b>Azienda</b>	<b>Address</b>	<b>Telefono</b>	<b>E-mail</b>
Capofila	Azienda Vinicola Umani Ronchi Spa	Via Adriatica 12 60027 Osimo AN Italia	071 7108019	wine@umanironchi.it
Partner	Malvasia Società Semplice di Garbini Paolo, Piotti Angiolina e Velino Ercole	Via Murri, 6 63100 Ascoli Piceno AP Italia	0736 341218	paologarbini@velenosivini.com
Partner	Società Agricola La Staffa di Baldi Riccardo e C.S.S.	Via Castellaretta, 19 60039 Staffolo AN Italia	0731 779810	info@vinilastaffa.it
Partner	Savini Giorgio	Via Nazionale, 194 63900 Fermo FM Italia	0734 640100	info@vinisantaliberata.it
Partner	EVOLVEA S.r.l.	Via Marconi, 100 60015 Ancona AN Italia	02 678159	info@evolvea.it
Partner	Università Politecnica delle Marche	Piazza Roma, 22 60121 Ancona AN Italia	0712 204918	info@univpm.it
Partner	Pegaso Management s.r.l.	Via Metauro 74/C 60126 Ancona AN Italia		

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Meccano Società Consortile P.A.	Via G. Ceresani, 1 60044 Fabiano AN Italia	0732 626511	lurbani@meccano.it

## Innovazioni

### Descrizione

L'innovazione sarà rappresentata dalla sperimentazione di un prototipo di rilevazione dinamica che considera parametri vegetazionali, di condizioni ambientali, vigore vegetativo e stato idrico e nutrizionale della coltura della vite, collegato alla piattaforma informatizzata, la Smart Agri latform, una piattaforma dedicata alla gestione agronomica delle colture. Tale tecnologia, si differenzia dai sempre più diffusi sistemi sw di supporto alle decisioni (Decision Support Systems, DSSs) presenti sul mercato.

La piattaforma sarà in grado di:

- fornire un supporto alle decisioni per quanto riguarda la distribuzione dei nutrienti;
- supportare l'operatore durante lo svolgimento delle operazioni di campo integrandosi con le tecnologie per la viticoltura di precisione;
- gestire le operazioni colturali del vigneto biologico o a basso impatto ambientale secondo la necessità dell'intervento e dell'organizzazione del personale aziendale;
- generare consigli e prescrizioni di input (dosi di fertilizzazione);
- restituire i risultati della gestione imprenditoriale.

L'intento è quello di modernizzare il comparto viticolo, specie nel processo biologico o a basso impatto ambientale, e di dotare gli operatori di un potente strumento in grado di affiancare la gestione tecnica e manageriale dell'attività agricola.

L'integrazione tra le funzioni

SmartAgriPlatform che elabora i dati dal sistema di rilevazione prototipale, con i macchinari a rateo variabile di destinazione (spandiconcime a rateo variabile), previsto come investimento aziendale, permetterà la chiusura del flusso dati con utilizzo delle prescrizioni derivanti dal sistema e il raggiungimento di un livello superiore di AP rispetto allo stato attuale.

### Settore/comparto

Settore vitivinicolo

### Area problema

Meccanizzazione della produzione di frutti e vegetali

Miglioramento dell'efficienza biologica delle produzioni vegetali

Organizzazione dei sistemi produttivi di frutti, semi da consumo e vegetali

### Effetti attesi

Miglioramento produttività

Miglioramento qualitativo dei suoli

Miglioramento qualitativo delle acque

### Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
--------------------	-----	-----------

---

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito Web del capofila	<a href="http://www.umanironchi.com/it/magazine/terroir/umani_ronchi_capofila_di_progett...">http://www.umanironchi.com/it/magazine/terroir/umani_ronchi_capofila_di_progett...</a>	Sito web
Sito web del progetto	<a href="https://meccano.it/progetto.php?idArticolo=8">https://meccano.it/progetto.php?idArticolo=8</a>	Sito web

---