

PR VENETO FESR 2021-2027

PRIORITA' 1

OBIETTIVO SPECIFICO RS0 1.1

Sviluppare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate.

AZIONE 1.1.1

Rafforzare la ricerca e l'innovazione tra imprese e organismi di ricerca.

Sub A

Progetti di ricerca e sviluppo realizzati dalle RIR e dai distretti industriali

Progetto: "VITIVOLUTION Lo sviluppo di soluzioni innovative per l'evoluzione del sistema vitivinicolo veneto".

Il progetto ambisce ad introdurre nei partners beneficiari nuovi materiali resistenti alle principali malattie della vite come mal dell'esca, black rot, fillossera e carpofagi, applicando una nuova gestione del vigneto, sin dal suo impianto. Utilizzando strumenti digitali, sensori e robots, si forniranno strumenti utili per aumentare la "sostenibilità" nel senso di minore utilizzo delle macchine agricole (riduzione del diesel e del compattamento del terreno), dei prodotti fitosanitari, dei fertilizzanti e degli additivi (risparmiando nei consumi e sull'impatto ambientale), dell'acqua (risparmio economico e rispetto ambientale), incrementando la biodiversità e la salubrità ambientale, microbiologica e del prodotto.

Le aziende beneficiarie sono:

AB ANALITICA SRL

AGREA S.R.L.

AZIENDA AGRICOLA CORTE GIOMI DI DALLA VALLE GIOVANNA D.I.

AZIENDA AGRICOLA VILLA MEDICI DI CAPRARA LUIGI

CA' DEL VII SOCIETA' AGRICOLA

CANTINA DELIBORI WALTER S.R.L.

CET ELECTRONICS S.N.C. DI VICINO NICOLA & C.

CONSORZIO PER LA TUTELA DEL VINO BARDOLINO D.O.C.

CREA VE_CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA

EZ LAB S.R.L.

LE CARLINE S.S.A

NEVIO SCALA SOCIETA' AGRICOLA S.S.

NOIMA SOCIETA' BENEFIT A R.L

SOCIETA' AGRICOLA LE RUINE S.S.

VINICOLA NAPOLEONE S.R.L.

VI.V.O. AZ. AGR. S.R.L.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI VERONA

Il Progetto VITIVOLUTION si articola su quattro linee principali di ricerca (Work Packages - Wp), ognuna delle quali affronta aspetti specifici dell'integrazione tra tecnologia e circolarità:

WP1 GESTIONE, OTTIMIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE VITIGNI RESISTENTI

- Realizzazione di impianti sperimentali con 50-100 repliche di vitigni selezionati identificando nuove varietà su cui condurre le mesovinificazioni per la registrazione al Registro Varietale Nazionale.
- Analisi fenologiche, fisiologiche e fitopatologiche sulle varietà messe a dimora.
- Analisi delle caratteristiche delle uve (zuccheri, acidità, pH), tempistiche e scalarità di maturazione nei vari ambienti.
- Monitoraggio del mercato dei vini da vitigni resistenti (V.R.).

WP2 VINIFICAZIONE, ANALISI ENOLOGICA FINE E METABOLOMICA VINI DA V.R.

- Vinificazioni di uve da selezioni di V.R. e da vitigni di riferimento di differenti Denominazioni di origine (DO), al fine di disporre di vini ottenuti in condizioni controllate sui quali condurre analisi utili a stabilire l'attitudine enologica dei nuovi VR.
- Valutazione delle caratteristiche analitiche di interesse enologico (analisi di base, resistenza a stress ossidativi e termici, stabilità proteica), per valutarne la composizione chimica, il quadro aromatico, la risposta allo stress e la stabilità proteica.
- Metabolomica di uve e di vini sperimentali da VR e da vitigni di riferimento a DO.

- Applicazioni di economia circolare alla produzione di vini da VR, con up-cycling dei sottoprodotti della vinificazione per la produzione di alimenti fortificati, ingredienti alimentari e mangimi.
- Miglioramento della gestione delle fasi post-fermentative attraverso la messa a punto di protocolli di refrigerazione sia su vini tranquilli che spumanti che valorizzino il ruolo delle fecce come agenti antiossidanti naturali.

WP3 SOSTENIBILITA' E ROBOTICA IN VIGNETO

- Progettazione, realizzazione e validazione di nuovi sistemi per il diserbo meccanico, lo sfalcio e la distribuzione variabile della dose di prodotti liquidi a basso volume, basato su tecnologia ottica e fast processing d'immagine, da installare su un rover portaattrezzi autonomo, già sviluppato dall'Università di Verona.
- Sviluppo di un sistema di guida autonoma per il rover con attrezzi per lo sfalcio e il diserbo.
- Sensoristica per la mappatura microclimatica del vigneto e l'acquisizione di dati georeferenziati.

WP4 SENSORISTICA PER VITICOLTURA ED ENOLOGIA 4.0

- Monitoraggio dei dati satellitari e sviluppo di procedure di "data fusion" con i sensori climatici e spettrali a terra, sia fissi sia a bordo del rover. I risultati verranno impiegati per sviluppare mappe di stabilità temporale (su 5 anni) e spaziale (su almeno 100 ha) su almeno 3 indici di vegetazione (verosimilmente NDVI, GNDVI ed NDRE).
- Integrazione dei dati e sviluppo del gemello digitale del vigneto.
- Monitoraggio avanzato delle vinificazioni, classificazione e previsione delle instabilità dei vini, ottimizzazione delle dosi di impiego di additivi e coadiuvanti di processo.
- Stima dei costi aggiuntivi e dell'impatto sui costi di produzione.

Totale spesa ammessa: 2.528.069,33 €

Totale contributo: 1.214.106,24 €