

Qualità, Sostenibilità e Tecnologia: un approccio innovativo per la valorizzazione della filiera vitivinicola - SOS QualiTec

Regione

Emilia-Romagna

Comparto/Prodotto

Viticultura

Anno di realizzazione

2020

Sito web

https://www.colliromagnoli.it/3-Chi_siamo/22-PSR_Emilια_Romagna/

Validazione dell'innovazione

Misura 16 (programmazione 2014-2020)

Ambito Innovazione

Agricoltura di precisione

Tipo di innovazione

Di processo

Organizzativa

Fase processo produttivo

Organizzazione di filiera

Prima trasformazione

Produzione agricola

Benefici dell'innovazione

Aumento della competitività

Diminuzione dei costi di produzione

Generazione di nuova occupazione

Incremento della redditività

Società Cooperativa Agricola Cantina dei Colli Romagnoli



Indirizzo

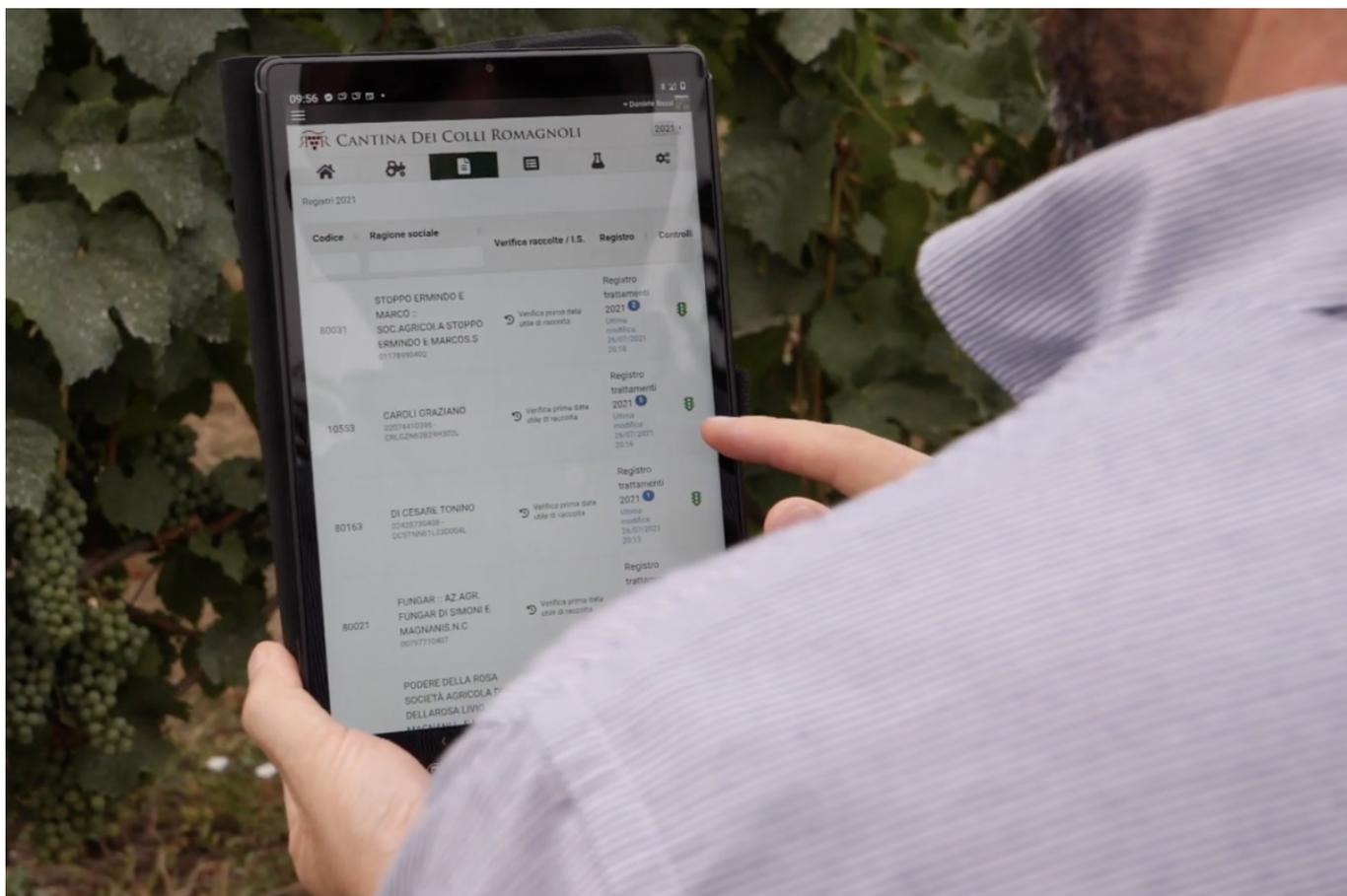
Via Bicocca 11

40026 Imola BO

Italia

La Società Cooperativa Agricola Cantina dei Colli Romagnoli ha sede a Imola ed ha un bacino viticolo di riferimento collinare e pedecollinare che comprende tutta la Romagna, area in cui la coltura arborea di elezione è la vite con la sua valenza economica e paesaggistica. L'azienda conta oltre mille soci produttori i quali conducono oltre tremila ettari di vigneto dalla provincia di Bologna fino alla provincia di Rimini.

Cantina dei Colli Romagnoli, socia di Terre Cevico, pone particolare attenzione alla qualità dei prodotti e da sempre promuove e sostiene scelte innovative in collaborazione con la propria base sociale, adottando una visione strategica tramite un servizio agronomico in grado di fornire costantemente assistenza tecnica alle aziende viticole conferenti.



Origine dell'idea innovativa

Colli Romagnoli, afferente a Terre Cevico, uno dei più importanti sistemi vitivinicoli in Italia, associa oltre 1.000 aziende agricole con produzione di oltre 350.000 hl di vino l'anno, rappresentando dunque un riferimento per la vitivinicoltura della Regione Emilia-Romagna.

L'idea di innovazione è maturata in un contesto di grandi e continui cambiamenti normativi sull'utilizzo dei prodotti fitosanitari, uniti ad esigenze sempre più stringenti da parte di alcuni mercati circa l'assenza di residui dei principi attivi e il rispetto dei criteri di sostenibilità.

Il progetto si poneva quindi l'obiettivo di verificare e garantire l'idoneità delle uve rispetto all'utilizzo di prodotti per la difesa fitosanitaria, ma anche dal punto di vista agronomico ed enologico, per rispettare, *in primis*, la qualità della materia prima e, parallelamente, governare tutte le fasi della filiera.

Da un lato, la disponibilità di un patrimonio di informazioni così corposo è il punto di partenza per affiancare le aziende vitivinicole nel loro lavoro quotidiano, dall'altro *"i dati rappresentano il nuovo petrolio"* per raccontare la storia di un vino. In un'epoca in cui la qualità rappresenta un prerequisito, la comunicazione dell'identità del prodotto è la chiave per stabilire un dialogo diretto con il consumatore, sempre più attento e curioso, e per la creazione del valore aggiunto necessario ad affrontare anche i mercati internazionali.

Descrizione innovazione

Il presente progetto si inserisce in un'ottica di Agricoltura 4.0 in quanto mira all'utilizzo armonico ed interconnesso di diverse tecnologie finalizzate a migliorare la sostenibilità delle coltivazioni, qualità produttiva e di trasformazione nonché condizioni di lavoro.

Il progetto si è concretizzato nell'implementazione di una piattaforma informatica in grado di archiviare e tracciare le

operazioni colturali in vigneto e la qualità delle uve durante l'intera stagione vegeto-produttiva. Il sistema elabora dei parametri analitici, sulla previsione e programmazione della vendemmia tramite valutazione dei dati climatici e sulla verifica del registro dei trattamenti, in un'ottica di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

In particolare, le fasi che hanno portato all'implementazione dell'innovazione sono:

- geolocalizzazione dei sopralluoghi tecnici e dei campionamenti delle uve per la costruzione delle curve di maturazione, al fine di standardizzare le procedure adottate annualmente e ottenere risultati mirati al raggiungimento degli obiettivi aziendali;

- integrazione di un modello in grado di prevedere i principali parametri chimico-fisici delle uve, partendo da parametri chimico-fisici rilevati sulle uve e dai dati meteo registrati, al fine di stimare l'epoca di raccolta e ottimizzare le attività in cantina. La robustezza dei modelli si accresce con l'aumentare dell'ampiezza delle serie storiche disponibili, aprendo quindi la strada ad applicazioni di Big-DATA Analytics. In particolare il modello considera:

- 1) La radiazione incidente cumulata nel periodo compreso tra germogliamento e vendemmia;

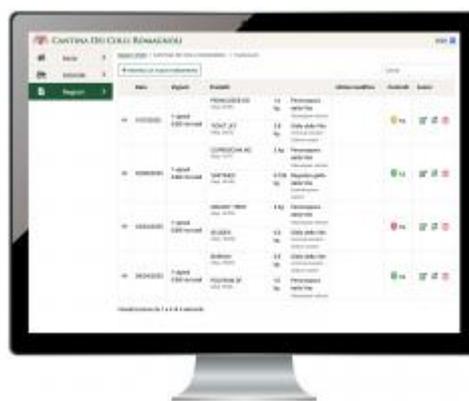
- 2) Gli indici bioclimatici basati sulla temperatura, in particolare relativi al periodo tra germogliamento e fioritura, quando la sommatoria dei valori assoluti termici assume un forte valore predittivo.

- 3) La data di maturazione (dato fenologico) al posto della data di vendemmia (dato soggettivo), in modo tale da ridurre l'errore al minimo.

- verifica della conformità dei trattamenti fitosanitari, basata su database aggiornati in tempo reale, al fine di ottemperare, in maniera più efficiente, agli obblighi normativi nonché rispondere alle esigenze dei mercati esteri circa l'assenza di residui di specifici principi attivi nei vini;

- messa a punto di linee guida per un uso più sostenibile dei prodotti fitosanitari.

- messa a punto di un sistema di comunicazione per agevolare gli scambi tra cantina e aziende agricole socie: la piattaforma invia automaticamente comunicazioni definite dal tecnico agronomico ai soci della cantina cooperativa rispetto ad azioni specifiche da eseguire in vigneto (ad es. data di raccolta per conferimento) o in merito ad eventi (ad es. assemblea dei soci). È possibile inviare comunicazioni mirate a gruppi di soci viticoltori secondo criteri definiti in modo da semplificare e velocizzare il dialogo tra cantina e conferitori.





Benefici dell'Innovazione

I benefici apportati dal presente progetto sono:

- conformità delle uve dal punto di vista fitosanitario, secondo la Direttiva n. 128 del 21 ottobre 2009, attuata con Decreto Legislativo n. 150 del 14 agosto 2012;
- controllo in tempo reale dei tempi di carenza del principio attivo sulle uve conferite in cantina;
- tracciabilità dei principi attivi utilizzati per la difesa fitosanitaria delle uve al fine di eliminare, totalmente o significativamente, i prodotti aventi profilo tossicologico più pericoloso, seppur ancora ammessi;
- abbattimento dei rischi di non conformità nelle attuali certificazioni aziendali di qualità per garantire l'esito positivo dei rinnovi annuali;
- semplificazione dei procedimenti interni per l'ottenimento di nuove certificazioni aziendali di qualità;
- miglioramento delle tempistiche necessarie per i sopralluoghi nei vigneti da parte dei tecnici e miglioramento della localizzazione dei siti oggetto dei rilievi;
- miglioramento nella stima dell'andamento della maturazione delle uve con conseguente incremento della precisione nella definizione delle date di apertura degli stabilimenti di lavorazione delle uve e calendarizzazione ottimale del ritiro delle diverse varietà;
- miglioramento nella comunicazione con le aziende vitivinicole socie;
- miglioramento nella gestione del personale aziendale in termini di organizzazione delle mansioni e dei quantitativi medi delle uve lavorate giornalmente durante il periodo vendemmiale;
- ottimizzazione dell'assistenza agronomica da parte dei tecnici verso i viticoltori;
- disponibilità, all'interno di un supporto informatico unico, dei dati sfruttabili anche per fini comunicativi in modo da avvicinare il consumatore finale.

Economici

Grazie ad una maggiore attenzione alle diverse fasi della filiera, Colli Romagnoli ha aumentato la qualità delle uve e quindi del vino prodotto, ma si ha avuto anche un incremento dei contenuti da comunicare direttamente al consumatore finale determinando la creazione di valore aggiunto traducibile in prezzi più elevati sul mercato. L'ottimizzazione dei processi porta ad una progressiva diminuzione dei costi di trasformazione delle uve.

Quanto detto si traduce in una migliore remunerazione delle uve per le aziende agricole produttrici

Per l'ambiente

Una gestione fitosanitaria più corretta ha consentito all'azienda di razionalizzare l'utilizzo degli antiparassitari, con particolare riferimento a quelli con profilo tossicologico più pericoloso, con benefici evidenti sull'ambiente e sulla salute pubblica, oltre che economici.

Per il sociale

La rivisitazione digitale delle procedure interne ha consentito di formare personale dedicato, con effetti positivi in termini di occupazione. Sono inoltre stati avviati interventi sociali, quali iniziative scolastiche ed eventi culturali, opportunità chiave per la diffusione della cultura del bere consapevole.

Trasferibilità/replicabilità dell'innovazione

L'innovazione proposta, attualmente inesistente sul mercato, è stata implementata su una realtà complessa e fortemente rappresentativa della filiera vitivinicola, rappresentando un caso concreto di applicazione dell'Agricoltura 4.0.

È evidente la trasferibilità ad altre aziende del medesimo settore, così come alle oltre 300 filiere del comparto agricolo con i conseguenti benefici evidenziati nel paragrafo precedente.

Dati Partner

Università Cattolica del Sacro Cuore

Sito web

<https://www.unicatt.it>

Indirizzo

Largo A. Gemelli 1
20123 Milano MI
Italia

Terre Cevico soc. coop. Agr

Sito web

<https://www.terrecevico.com>

Indirizzo

Via Fiumazzo, 72
48022 Lugo RA
Italia

Ecipar di Ravenna S.r.l.

Sito web

<https://www.ecipar.ra.it>

Indirizzo

Viale Randi, 90
48121 Ravenna RA
Italia

Caroli Graziano

Indirizzo
Via Cardello, 77
48010 Casola Valsenio RA
Italia

Podere della Rosa Società Agricola di Della rosa Livio,
Magnani L. e Magnani M. Società Semplice

Indirizzo
Via Lago, 24
47030 Sogliano al Rubicone FC
Italia

Salizzoni Società Agricola

Indirizzo
Via Serra, 3675
48014 Castel Bolognese RA
Italia

IMAGE LINE Image Line

Sito web
<https://www.imagelinetwork.com/>
<https://quadernodicampagna.imagelinetwork.com/>

Indirizzo
via Giovanni Nicotera 29
00195 Roma RM
Italia
