

AppAGO: Applicazioni Agronomiche innovative per la Gestione dell'Olivicoltura collinare

Regione

Toscana

Comparto/Prodotto

Olivicoltura » Olio di oliva di pressione

Anno di realizzazione

2018

Validazione dell'innovazione

Misura 16 (programmazione 2014-2020)

Ambito Innovazione

Prodotti di qualità

Tipo di innovazione

Di processo

Organizzativa

Fase processo produttivo

Prima trasformazione

Produzione agricola

Benefici dell'innovazione

Diminuzione dei costi di produzione

Incremento della redditività

Società Cooperativa Oleificio Val d'Orcia società agricola



Indirizzo

Loc. La Fonte, 1

53023 Castiglione D'Orcia SI

Italia

Da oltre cinquant'anni la cooperativa opera nel territorio della Val d'Orcia ed è ormai diventata il punto di riferimento per i produttori dell'area. Il frantoio lavora con i suoi due moderni impianti a ciclo continuo Pieralisi circa 20.000 q.li di olive all'anno e commercializza l'olio conferito direttamente dai propri soci.

La sede è stata oggetto di numerosi investimenti a partire dai primi anni '90 ed è stata completamente ristrutturata negli anni 2014 e 2015: oggi risponde perfettamente a tutte le necessità richieste dai propri soci e dalle moderne esigenze del settore.

La nostra storia:

Nel 1962 viene costituita la Cooperativa Oleificio Val d'Orcia per la gestione del frantoio realizzato dall'allora Ente Maremma. I soci sono pochi e il frantoio rimane aperto soltanto nel periodo della molitura: vengono lavorati circa 1500 q.li di olive.

Nel 1987 in seguito alla gelata degli oliveti del 1985 viene fatto un accordo tra le associazioni dei coltivatori del paese per la gestione di un unico frantoio.

Grazie alla sua posizione e alla sua struttura dalle grandi potenzialità, agli inizi degli anni '90 l'Oleificio diviene il fulcro della produzione di olio sul territorio.

Vengono fatti ingenti investimenti, ampliata la struttura: la cooperativa inizia la commercializzazione dell'olio conferito dai propri soci e in poco tempo inizia la sua ascesa.

Nel 2001 viene costituita la società Enoteca Toscana srl che si occupa della promozione e vendita di olio e di molti altri prodotti come formaggi, vini, confettura, pasta, prodotti dai propri soci. Nel 2008 viene sostituito l'impianto di molitura con uno più moderno ed efficiente e nel 2013 iniziano i lavori per la realizzazione di un'area commerciale e di stoccaggio, per il potenziamento degli impianti di lavorazione e il miglioramento della struttura esistente dal punto di vista dell'impatto ambientale.

Attualmente la cooperativa conta oltre 520 soci provenienti da tutta l'area della Val d'Orcia e da quella di Seggiano, particolarmente vocata alla produzione olivicola per la presenza autoctona della cultivar "Oливаstra seggiana", difficile da coltivare ma spettacolare da vedere.



Origine dell'idea innovativa

Il progetto AppAGO nasce per valutare e verificare l'adattabilità di tecniche innovative di gestione agronomica e meccanica nell'oliveto, inteso come sistema suolo-pianta-ambiente, e nel particolare, nel contesto produttivo della Val d'Orcia, cercando di aumentare la qualità e la quantità delle produzioni e di conseguenza aumentare la redditività delle aziende agricole.

Altro aspetto del progetto è di effettuare analisi e studi inerenti le performance aziendali in termini di sostenibilità ambientale, sia delle aziende di produzione primaria che di trasformazione, in modo da valutare insieme a loro percorsi innovativi di sviluppo sostenibile, con lo scopo ultimo di conservare e preservare il territorio.

Descrizione innovazione

il progetto si è realizzato attraverso le seguenti fasi:

Installazione della rete di rilievo agrometeorologica.

Una delle prime attività svolte è stata l'acquisizione e l'elaborazione di dati disponibili relativi alle variabili meteorologiche

misurate dalle reti di rilevazione agro-meteo territoriali ha consentito la caratterizzazione agro-climatica dell'area di studio "Val d'Orcia. Per la caratterizzazione meteo-climatica dell'area è stata, inoltre, installata una rete di sensori meteo per acquisire e monitorare il comportamento delle principali variabili agrometeorologiche (temperatura e umidità dell'aria, temperatura e umidità del terreno). I sensori sono stati distribuiti sul territorio in modo da coprire anche le aree scoperte dalle stazioni meteorologiche. Le stazioni della rete di sensori sono state integrate con dei microsensori in grado di misurare la temperatura della polpa delle olive; questo per poter correlare in maniera precisa e puntuale il comportamento della mosca delle olive in relazione ai parametri meteo-climatici misurati. La raccolta dei dati meteo-climatici ha permesso di elaborare carte tematiche di disponibilità termica e pluviometrica dell'intera area territoriale della Val d'Orcia, come previsto dal progetto.

Allestimento e gestione dei campi prova

I partner agricoli del progetto hanno messo a disposizione degli enti di ricerca i propri oliveti, per effettuare una serie di prove, test e lavorazioni, nel rispetto del disegno sperimentale e con l'obiettivo di sviluppare, poi, un protocollo di gestione agronomica sostenibile che valorizzi la produzione oleicola della Val d'Orcia. Alcune attività hanno riguardato anche la raccolta dati in frantoio, per verificare certi sviluppi nella successiva fase di trasformazione. Oltre alle lavorazioni, tra le attività svolte, ad esempio, vi sono le prove inerenti interventi contro la mosca delle olive.

I risultati dei test dei monitoraggi, una volta raccolti in campo e in frantoio, sono stati poi analizzati ed elaborati dagli Enti di ricerca.

Tecniche innovative di gestione del terreno

Attraverso sopralluoghi in campo, incontri con gli olivicoltori e consultazione di testi e materiale tematici, cartacei e digitali, è stato possibile conoscere le tecniche di gestione del suolo tradizionalmente adottate nel comprensorio olivicolo della Val d'Orcia. Questo ha permesso di fotografare in maniera precisa e dettagliata l'attuale situazione e individuare come innovazioni ad hoc da introdurre l'inerbimento con sovescio e la concimazione fogliare.

Tecniche innovative di controllo della mosca delle olive

Per l'attuazione delle diverse strategie, è stata valutata la dinamica di popolazione degli adulti della mosca mediante trappole cromotropiche e a feromoni congiuntamente all'osservazione periodica di campioni di olive per valutare l'entità e il tipo di infestazione presente.

Nel secondo anno di progetto si sono effettuati sopralluoghi preliminari durante la primavera per la scelta di alcune piante su cui posizionare i sensori di temperatura. I sensori sono stati posizionati nel terreno e successivamente nelle olive dopo il momento dell'indurimento del nocciolo. Questo allo scopo di correlare le temperature estive alla mortalità della mosca e alle variazioni dello sviluppo, parametri che hanno permesso di implementare un modello di sviluppo (OliFly simulator) che i ricercatori del DISPAA hanno messo a punto. Il modello previsionale di sviluppo è uno strumento di facile uso che calcola automaticamente il numero di generazioni della mosca sulla base dell'accumulo termico.

Sono stati effettuati secondo lo schema previsto trattamenti con prodotti rameici e con Spintor Fly contro le popolazioni di adulti e in alcune aziende sono stati effettuati trattamenti con esteri fosforici, al superamento delle soglie prefissate.

Tecniche innovative di potatura e raccolta

Le attività di progetto hanno avuto inizio con un'analisi delle attuali tecniche di gestione delle operazioni di potatura e raccolta adottate dalle aziende olivicole coinvolte nel progetto, al fine di evidenziarne i fabbisogni tecnologici ed analizzare la possibilità di trasferimento delle soluzioni innovative presenti sul mercato. In tal senso, è stato rilevato che la maggior parte delle aziende monitorate, effettua le operazioni di potatura e raccolta, manualmente, attraverso l'ausilio di piccoli attrezzi e di scale.

Relativamente alla raccolta, sono stati introdotti e testati agevolatori elettrici, pneumatici e a motore a scoppio. Nel contesto olivicolo della Val d'Orcia è stato introdotto, nell'ambito del progetto AppAGO, un sistema ad ombrello motorizzato che risulta una delle innovazioni più interessanti degli ultimi anni per il settore olivicolo.

È stata inoltre condotta un'attenta analisi delle macchine innovative per l'olivicoltura soprattutto in relazione alle macchine irroratrici. Attraverso focus group realizzati con gli agricoltori del comprensorio sono state promosse ed analizzate soluzioni per la difesa fitosanitaria dell'oliveto, con particolare riferimento alle tecniche di irrorazione per il controllo della mosca delle

olive.

Anche per la potatura sono state introdotte e testate soluzioni tecnologiche presenti sul mercato (elettriche, pneumatiche, a motore a scoppio) dotate di aste telescopiche che consentono di operare fino ad altezze di 5 - 6 metri.





Benefici dell'Innovazione

Le innovazioni introdotte nell'ambito del progetto sono state molteplici, dallo studio LCA alle più moderne tecniche e tecnologie di gestione degli oliveti specifiche per il contesto della Val d'Orcia. In particolare, attraverso lo studio LCA, si riesce ad avere sia una valutazione che una quantificazione dei carichi energetici ed ambientali e degli impatti potenziali associati ad un processo lungo l'intero ciclo di vita (from cradle to grave), comprendendo tutte le fasi di attuazione, dall'estrazione delle materie prime, al trasporto, alla fabbricazione, l'uso, il riciclo e lo smaltimento. La quantificazione degli impatti raggiunge un livello di dettaglio molto elevato permettendo all'utilizzatore di avere le informazioni necessarie per realizzare gli interventi di miglioramento intervenendo sulle fasi critiche del processo produttivo. Attraverso dei seminari tematici sono state presentate varie innovazioni nell'ambito della gestione degli oliveti e sono state fornite le informazioni tecniche necessarie per la loro introduzione in Val d'Orcia.; nello specifico cultivar, operazioni colturali, sistemi di potatura e metodi di raccolta oltre che tecniche di monitoraggio e controllo della mosca delle olive.

Attraverso l'adozione della metodologia adottata, LCA, è possibile avere benefici diretti sull'ambiente e indiretti sull'economia. In sintesi, il motivo risiede, da un lato, nella razionalizzazione dei costi e, dall'altro lato, dalla maggiore competitività dei prodotti locali sul mercato. I consumatori, infatti, sono sempre più attenti alla sostenibilità e alle ricadute ambientali dei prodotti che comprano e, pertanto, potrebbero preferire i prodotti della Val d'Orcia ad altri in quanto più sostenibili o, più in generale, che seguono processi di sostenibilità.

Trasferibilità/replicabilità dell'innovazione

I risultati ottenuti possono essere facilmente trasferibili ad altre realtà regionali, in quanto le problematiche tecniche riscontrate nell'ambito di questo progetto, nel territorio olivicolo della Val d'Orcia, risultano simili alla media delle realtà olivicole regionali.

Dati Partner



Azienda agricola Valle del Sole di Formichi Erika

Sito web

<https://www.lavalledelsole.net/>

Indirizzo

Case Sparse San Giuseppe, 48
53023 Castiglione D'Orcia SI
Italia

Azienda agricola Mascelloni Roberto di Poggio al

Sito web

Vento

<http://www.poggioalvento.net/>

Indirizzo

Loc. Poggio al Vento

53023 Castiglione d'Orcia SI

Italia

Azienda agricola Bernini di Sergio Lorenzoni

Indirizzo

Italia



Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

Sito web

<https://www.dagri.unifi.it/>

Indirizzo

Piazzale delle Cascine, 18

50144 Firenze FI

Italia

Fondazione per il Clima e la Sostenibilità (FCS)

Sito web

<http://www.climaesostenibilita.it/>

Indirizzo

Via G. Caproni, 8

50145 Firenze FI

Italia
