

Misura 16 - *Cooperazione*

Sottomisura 16.2 – *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie*

Titolo del progetto:

***APPLICAZIONI LOW-COST DI TELERILEVAMENTO PER IL
MONITORAGGIO DELLO STATO
FITOSANITARIO E DELLA PRODUTTIVITA' DEGLI OLIVETI,
RECUPERO DI ACQUE DI VEGETAZIONE E DI
SANSE PER LA PRODUZIONE DI MOLECOLE AD ALTO
VALORE AGGIUNTO, FERTILIZZANTI ED ACQUE
DI VEGETAZIONE,
E
PERCORSI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DEL SETTORE
OLEARIO LUCANO***

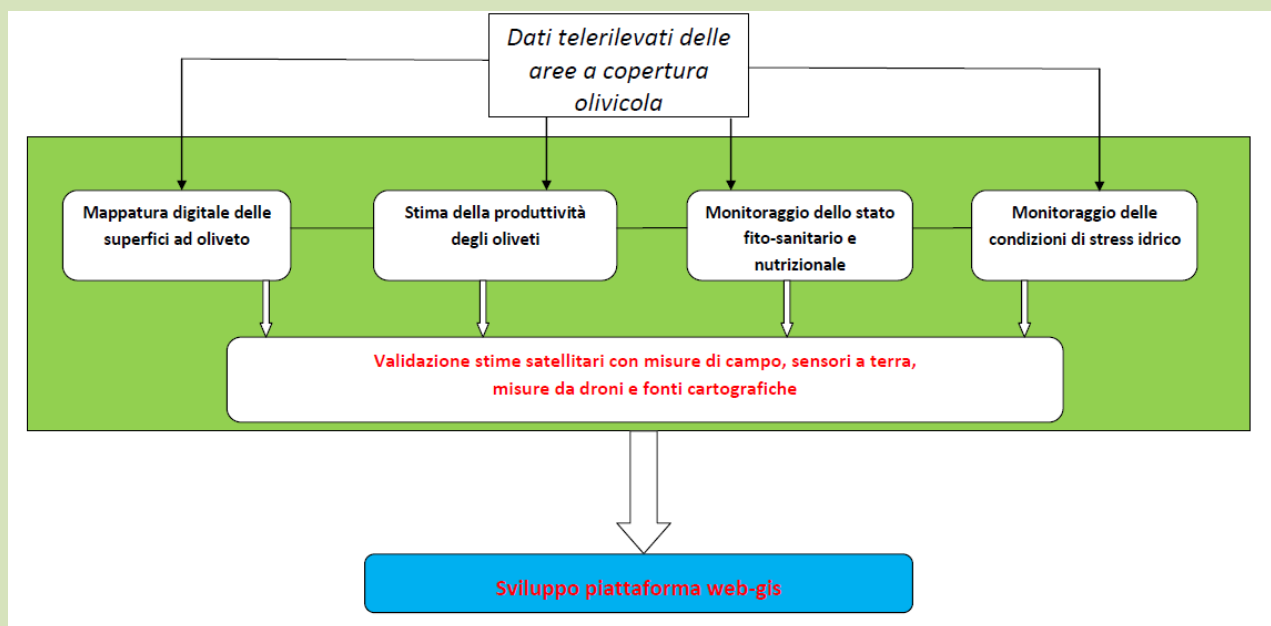
Obiettivi:

- Formulazione di un modello di monitoraggio dello stato fitosanitario e nutrizionale degli oliveti e di un sistema di previsione della produttività tramite l'utilizzo di tecnologie di telerilevamento da satellite e da drone;
- Recupero e valorizzazione dei sottoprodotti del ciclo produttivo in un'ottica di Circular Economy;
- Applicazione di metodologie scientifiche utili a raggiungere un grado di sinergia tra gli operatori del settore olivicolo lucano tale da consentire la competitività nel lungo periodo

La proposta progettuale relativa alla *Sottomisura 16.2* si articola in tre punti principali legati tra loro dal comune obiettivo di rendere **più sostenibile e contemporaneamente più competitivo il ciclo produttivo dell'olio EVO in Basilicata.**

Il primo intento è quello di realizzare, in collaborazione con *l'Istituto IMAA del CNR di Tito Scalo (PZ)* una piattaforma web-gis che funga da supporto per i produttori nella scelte delle pratiche agronomiche e dei trattamenti da effettuare sulla base delle effettive necessità rilevate dal modello di analisi.

L'integrazione di innovative tecniche di acquisizione dei dati quali il telerilevamento da satellite e da sistemi a pilotaggio remoto (SAPR), di moderne metodologie di analisi basate su un Sistema Informativo Territoriale appositamente realizzato e l'indispensabile contributo dei produttori e dei tecnici delle OP per la fornitura dei dati raccolti in campo, consentiranno la strutturazione di un modello di monitoraggio continuo dello stato di salute degli oliveti.



Schema a blocchi relativo allo sviluppo del piano di monitoraggio

Tale modello, descrivendo in maniera puntuale lo stato fito-sanitario e nutrizionale delle piante, l'eventuale sussistere di condizioni di stress idrico, i parametri di crescita e i livelli di attività fotosintetica, fornirà un quadro conoscitivo dettagliato e specifico sulla base del quale programmare pratiche ed interventi.

La possibilità di effettuare le medesime analisi su immagini satellitari acquisite nei decenni precedenti, consentirà inoltre di formulare degli schemi previsionali relativi alla produttività degli oliveti stessi.

Lo smaltimento delle acque di vegetazione rappresenta una delle voci di spesa più ingenti a cui devono far fronte i frantoi (30-50€/m³). Per questo motivo il secondo focus del progetto è il recupero degli scarti di lavorazione attraverso un approccio di bioraffineria, ossia la valorizzazione dei residui provenienti da una prima parte del ciclo produttivo che divengono materia prima per il processo successivo.

In particolare, le acque di vegetazione saranno sottoposte prima ad una filtrazione mediante sistema a membrane per ridurre i volumi e recuperare fino all'80% dell'acqua per un utilizzo diretto nelle pratiche di irrigazione. La restante parte verrà successivamente sottoposta a trattamento per l'estrazione dei componenti nobili, quali fenoli e altre molecole bioattive, per mezzo di fluidi supercritici o adsorbimento su fase solida.

I fenoli e le molecole bioattive saranno poi utilizzabili e quindi testate per la formulazione di preparati per uso farmaceutico, cosmetico, nutraceutico, alimentare.

Le acque de-fenolizzate, saranno successivamente utilizzate per produrre bio-fertilizzanti che saranno testati direttamente in pieno campo. Le acque di vegetazione de-fenolizzate, saranno invece utilizzate per produrre bio-plastiche o bioelettricità ad opera di consorzi microbici.

La strategia di intervento proposta congiuntamente con *l'Università degli Studi di Milano (UNIMI)* consiste nel definire una gerarchia di prodotti ottenibili da rifiuti oleari secondo il loro valore aggiunto, considerando la minimizzazione del rifiuto. Contemporaneamente, tale strategia, include un recupero diretto in loco della componente acquosa da poter essere utilizzata per l'irrigazione.

Un tale approccio consentirà di recuperare valore aggiunto dalla filiera olio attraverso la nobilitazione di biomolecole per usi industriali diversi e la produzione di biomateriali e bioenergia. I risultati attesi fanno inoltre riferimento alla formulazione di prodotti attivi per uso nutraceutico e cosmetico, nonché di bio-fertilizzanti formulati anche per la loro commercializzazione.

Infine la produzione di bioenergia sarà un risultato importante per la sostenibilità energetica dei frantoi stessi.

Terzo scopo del progetto è quello di favorire la cooperazione tra gli attori della filiera olivicola lucana. Alla vigilia della nascita della I.G.P. dell'olio lucano emerge infatti prepotentemente tra gli imprenditori del settore la necessità improrogabile di adottare

metodologie scientifiche per raggiungere un grado di sinergia tra gli operatori tale da consentire la competitività nel lungo periodo all'intero sistema olivicolo lucano.

La carenza di cooperazione tra gli operatori del settore olivicolo della Basilicata ha prodotto negli scorsi decenni una frammentazione estremamente dannosa tanto per la sostenibilità delle produzioni quanto per la loro qualità.

Gli operatori hanno la necessità di perseguire politiche aziendali consapevoli per la massimizzazione della produzione all'interno del marchio collettivo nascente della IGP dell'OEVO lucano e che tali politiche siano atte a garantire ai singoli operatori la sostenibilità della propria produzione nonché della produzione nel suo complesso da parte dell'intera filiera IGP.

La tecnica di programmazione e di individuazione del cosiddetto **Valore Esteso** che si intende promuovere ed avviare con il presente progetto, consente di introdurre nelle singole aziende la padronanza delle leve di gestione della produzione, con la precisa individuazione delle strategie degli aderenti al marchio collettivo nel suo complesso.

In tal modo, viene garantito un percorso economico sostenibile al settore olivicolo, mediante la collaudata tecnica messa a punto dall'*Università Cattolica del Sacro Cuore*, particolarmente innovativa ed idonea a supportare lo sviluppo di una visione comune e condivisa dell'intera filiera dell'IGP dell'Olio Lucano.