

TITLE

MONITORAGGIO DI FATTORI ECOFISIOLOGICI PRE-RACCOLTA SULL'INFLUENZA DI PATOLOGIE ABIOTICHE IN PERO

ABSTRACT

L'obiettivo di studio sarà di valutare approcci di frutticoltura di precisione ed elaborazione dei fattori di preraccolta, per prevedere l'insorgenza di patologie di carattere abiotico in differenti specie temperate

DESCRIZIONE

Uno dei parametri più importanti di cui i moderni frutticoltori hanno bisogno durante la stagione sono le informazioni che riguardano lo stato fisiologico del frutto e della pianta. Questi sono indicatori molto importanti che restituiscono indicazioni sulle pratiche colturali da adottare. A seconda del periodo della stagione e della specie da frutto, questi parametri potrebbe indicare la necessità di un apporto di fertilizzanti, stress da carenza idrica, o eccesso di carico produttivo a cui dovrebbe seguire un diradamento. Ottenere queste informazioni al giorno d'oggi è diventato relativamente facile con sensori economici e di facile accesso. Queste tecnologie consentono l'accoppiamento della raccolta di dati in tempo reale con informazioni di posizione accurate, portando alla manipolazione e all'analisi di grandi quantità di dati geospaziali. Utilizzando modelli previsionali basati su informazioni registrate nel frutteto e accoppiate a valutazione post-raccolta sarà possibile stimare l'incidenza di patologie abiotiche ed eventualmente trovarne la causa e risoluzione

ATTIVITA'

Il candidato sarà responsabile della raccolta dati in frutteti. Tali dati verranno raccolti e analizzati da due fonti distinte:

- Sensori di varia tipologia
- Misurazioni fisiologiche

SENSORISTICA UTILIZZATA

I dati raccolti dai sensori includeranno informazioni riguardanti: crescita dei frutti, umidità del suolo e sensori di umidità dell'aria, radiazione solare, temperatura, quantità di irrigazione e pioggia e altri sensori microclimatici.

Il candidato sarà responsabile di:

- Filtrare e raccogliere i dati dei sensori
- Creare un flusso di analisi automatico (algoritmi) che gestisca i dati grezzi e li converta in informazioni specifiche.
- Presentare i risultati in modo facile da capire.