

pv·sensing

Il gruppo....

... e il problema affrontato

Partner leader:



Imprese agricole:



Ricerca:



PMI: cet

Divulgazione:



Installazione di stazione meteo con nuova sensoristica sperimentale

PV-sensing propone la sperimentazione di un sistema innovativo per la lotta contro *Plasmopara viticola*, agente patogeno della **peronospora** della vite europea, una patologia fungina diffusa in tutto il mondo e fra le più temibili per la vite, che, se non prevenuta, **può essere distruttiva per il raccolto**.

La **lotta** contro questo patogeno è responsabile di più del 90% dell'utilizzo di prodotti fitosanitari in viticoltura, in regioni come il Veneto, e può avere un notevole impatto ambientale. La necessità di intervenire preventivamente può inoltre portare ad un **ricorso eccessivo ai prodotti fitosanitari**, oltre le reali necessità della coltura: il **viticoltore decide quando/quanto trattare** sulla base della propria percezione soggettiva del rischio di infezione, **senza il supporto oggettivo di parametri misurabili**.

Modalità di collaborazione del gruppo: Incontri periodici fra i responsabili tecnici e un team di agronomi esterni per stesura del protocollo sperimentale. I rilievi agronomici, ora in atto, sono monitorati da CREA e CET (archivio condiviso dei dati e sopralluoghi sul campo). CET è responsabile della sensoristica installata e dell'assistenza tecnica. Per le attività di divulgazione, il gruppo comunica via email con coordinamento di Confagricoltura.

Come risolvere il problema individuato?

L'importanza della diffusione di un approccio all'agricoltura di carattere più scientifico e oggettivo è tanto importante quanto lo sviluppo tecnologico di nuovi strumenti per il settore. Il progetto vuole dimostrare come **l'utilizzo in vigneto di particolare sensoristica elettronica di nuova concezione, che misura localmente parametri climatico-ambientali innovativi nel vigneto, in aggiunta a una stazione meteorologica standard, e un modello previsionale ad essa collegato**, permetta di **ottimizzare la gestione fitosanitaria** contro le infezioni da *P. viticola*, prevedendo il reale rischio di infezione. L'obiettivo è fornire al viticoltore delle indicazioni pratiche su **quando è realmente necessario effettuare i trattamenti** e con quali dosaggi, sulla base dei parametri misurati in campo relativi a: condizioni climatiche, condizioni del suolo, accrescimento della vegetazione.



Sinottico di monitoraggio dei parametri climatici

Durata progetto
Gen. 2018 - Apr. 2020

Importo finanziato
330.041,54 €



Disposizione teli per test non trattato in campo

Sensori intra-chioma

Disposizione sensori sul terreno



- ATTIVITÀ SPERIMENTALI**
1. Installazione di stazioni meteo con sensoristica innovativa in 11 vigneti (5 convenzionali e 6 biologici) e formazione alle aziende agricole per l'utilizzo del software.
 2. Rilievi agronomici negli 11 vigneti che ospitano la sperimentazione per due annate colturali, verificando lo stato dettagliato delle infezioni da *P. viticola* su test non trattati predisposti e l'eventuale presenza sul vigneto trattato.
 3. Analisi dati delle due annate colturali confrontando le infezioni rilevate in campo con quelle previste dal modello previsionale basato sulla sensoristica innovativa e un altro modello di riferimento, permettendo (nel primo anno) una taratura del modello sui dati sperimentali e poi (nel secondo anno) l'avvio della sua validazione. Valutazione sull'efficacia predittiva del modello, quantificando l'incremento di precisione predittiva dovuto alla nuova sensoristica.
 4. Comparare il sistema proposto con le pratiche di gestione tradizionale in vigneto, valutando la bontà del sistema in termini di impatto ambientale e di rapporto costi/benefici per le aziende agricole.
- RESPONSABILI SCIENTIFICI: CET Electronics, CREA, CIRVE
RILIEVI AGRONOMICI: CREA, Agronomi esterni

- ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE E ANIMAZIONE**
- Articoli tematici sul progetto pubblicati su newsletter/bollettini e sui media, video tutorial, sito web di progetto, brochure e report finale.
Giornate dimostrative presso le aziende, l'istituto tecnico agrario e il CREA, giornata formativa presso l'associazione di categoria.
RESPONSABILE DIVULGAZIONE: CONFAGRICOLTURA VENETO

Contatti Leader di progetto: tel. 0423.22661 E-mail: info@montelliana.it
Contatti al workshop: tel. 0438-456717
E-mail: alessandro.zanzotto@crea.gov.it
tel. 0421-344100 E-mail: denise.vicino@cet-electronics.com



Regione Veneto