

— Vigneti&tecnologia —

Presentato al Vinitaly un sistema di sensori dislocati tra i filari che consente di attivare la difesa preventiva

La centralina-Telecom lancia l'Sos-parassiti

VERONA – L'intelligenza artificiale entra nei vigneti per ridurre i costi di produzione del vino. Utilizzata per creare un sistema di centraline a sensori che rileva ed elabora i dati ambientali del ciclo produttivo del vigneto sarà in grado di prevedere eventuali attacchi di parassiti come la peronospora della vite. Una segnalazione di allarme trasmessa attraverso un palmare consentirà al viticoltore di correre ai ripari utilizzando prodotti fitosanitari solo in caso di effettiva necessità e riducendo il numero di trattamenti.

Il sistema, presentato nel corso dell'ultimo Vinitaly è stato sviluppato da Telecom Italia in collaborazione con Deca, azienda di servizi per l'agricoltura, Olivetti e Pirelli Lab. Per la prima volta è stato sperimentato in Trentino nell'azienda vitivinicola Conti Bossi Fedrigotti, ma una decina di centraline sono già state instal-

late per effettuare i test in altre 3 aziende in Veneto e in Lazio.

«Il sistema consente una drastica riduzione nell'uso di fitofarmaci nel vigneto – spiega Luigi Rinaldo, responsabile del progetto della Deca che ha sviluppato hardware e software e metterà in commercio il sistema Veltha –. Una centralina a sensori misura umidità, temperatura, irraggiamento solare e forza del vento segnalando le condizioni favorevoli agli attacchi dei parassiti. Il viticoltore può così intervenire con un trattamento antiparassitario mirato evitando interventi non necessari. In questo modo si

riducono i costi di produzione con un minore impatto ambientale».

Il sistema è anche «intelligente» perché sulla base dei dati rilevati è in grado di fornire indicazioni sulle quantità e modalità con cui impiegare fitofarmaci. Alla Cantina Conti Bossi Fedrigotti

la centralina, installata su una parcella di 2mila metri quadrati dalla primavera fino al periodo post vendemmia, ha consentito di risparmiare 3 trattamenti di agrofarmaci su 12. La centralina a sensori viene collegata tramite un Gprs al server della Deca e la trasmissione dei dati attraverso Internet è gestita da Telecom che ha anche sostenuto i costi iniziali e lo start-up del progetto. Il sistema utilizza l'architettura delle reti neurali artificiali, cioè reti capaci di riprodurre il funzionamento del cervello imparando dai propri sbagli. È una tecnologia che oggi trova largo impiego in medicina per determinare i fattori di rischio di determinate patologie, ma che potrebbe essere ap-

plicata in futuro, oltre che in viticoltura, anche per migliorare la gestione di altre colture. Le rilevazioni climatiche vengono registrate ogni 15 minuti e il livello

di allarme viene segnalato attraverso un palmare. La copertura del segnale rilevato dalle centraline è variabile a seconda dell'orografia, ma in una zona pianeggiante può raggiungere anche i 20-30 chilometri. I dati sul vigneto vengono inviati via Internet ad alcuni istituti di ricerca del Cra (Centro per la ricerca e sperimentazione in agricoltura) per essere elaborate e dare risultati sempre più puntuali. «Sulla base dei dati sperimentali stimiamo – aggiunge Vincenzo Rosselli, responsabile del progetto di Telecom e Olivetti – di ottenere risparmi del 30-40% sull'impiego di agrofarmaci consentendo così a un'azienda medio grande di rientrare nell'investimento nel giro di 1-2 anni. Il sistema sarà probabilmente lanciato sul mercato nel 2007. Quando la copertura sarà completata e il sistema potrà essere accessibile a costi più contenuti anche alle aziende viticole più piccole attraverso un sistema di abbonamenti».

F.B.