



VISCA: supporto in vigna a 360°

MARIA LUISA DOLDI

Un'altra estate è passata e anch'essa, come troppe nell'ultimo decennio, ci ha ricordato che il cambiamento climatico è quanto mai concreto.

Secondo le proiezioni, i cambiamenti climatici minacciano soprattutto la produzione di uve da vino premium, causando, ad esempio, diminuzione della qualità e della quantità delle uve, cambiamenti indesiderabili nella produzione di alcol e concentrazioni di acidi e zuccheri. Questo incide direttamente sull'industria vitivinicola europea.

Tutto parte dal meteo

Per far fronte a questa situazione diventa dunque vitale non solo cercare di mitigare il cambiamento climatico, diminuendo le emissioni di CO₂, ma anche avere gli strumenti per fare fronte ai cambiamenti già in atto, cercando di adeguare le misure colturali in modo che le piante subiscano i minori danni possibili, rendendo la produzione vitivinicola resiliente ai cambiamenti climatici. In particolare, nel Sud Europa dove questi saranno più pesanti. Proprio a questo fine, il progetto europeo VISCA -

acronimo di Vineyards' Integrated Smart Climate Application - ha messo a punto un innovativo strumento di supporto alle decisioni. Esso vuole fornire ai produttori di vino informazioni ben fondate in modo da metterli in grado di applicare correttamente strategie di adattamento su specifici vitigni e località, per ottenere risultati ottimali di produzione in termini di quantità e qualità, nonostante un clima che cambia così velocemente e imprevedibilmente da non lasciare al viticoltore il tempo di adeguare la propria esperienza.

In dialogo con Josep Maria Solé, coordinatore ed Eric Mino, manager della comunicazione nel progetto VISCA.

Concretamente, qual è l'obiettivo del progetto?

Il progetto vuole sviluppare uno strumento di supporto alle decisioni che permetta al viticoltore di poter definire quali misure colturali introdurre in vigneto, per un'adeguata pianificazione delle colture (ad esempio coltivazione, maturazione, raccolta, fertilizzazione, parassiti - controllo, ecc.), prevedendo lo sviluppo delle fasi fenologiche delle sue viti in relazione alle proiezioni climatiche e meteorologiche della sua località. Il consorzio di 11 partner è coordinato

da Meteosim, una società spagnola specializzata in servizi meteorologici e ambientali.

Questo significa che questa tipologia di servizi è fondamentale per lo strumento che proponete?

Certamente. I dati meteorologici e le loro previsioni legate a una specifica località sono la spina dorsale del nostro strumento; essi sono essenziali per poter decidere le misure colturali da fare in vigneto. I dati a breve e medio termine e i dati stagionali sono stati determinati, permettendo di raggiungere risultati utili alle necessità della viticoltura. Nello strumento messo a punto da VISCA si considerano vento, temperatura, precipitazioni, pressione e irraggiamento. Sulla base di questi dati, il viticoltore può decidere quali misure colturali introdurre.

Ad esempio?

Ad esempio, può decidere se irrigare o meno; può decidere se forzare le colture e spostare il periodo di maturazione dell'uva dai caldi mesi estivi a un mese più freddo, più tardi nella stagione di crescita, effettuando potatura aggiuntiva; può decidersi per una potatura estiva post-invaiaitura per ridurre il rapporto tra resa fogliare e frutta e rallentare la ripartizione del carbonio verso

Il progetto VISCA ha messo a punto uno strumento di supporto alle decisioni che permette al viticoltore di poter definire quali misure colturali introdurre in vigneto, per un'adeguata pianificazione delle colture (es. coltivazione, maturazione, raccolta, fertilizzazione, parassiti - controllo, ecc.), prevedendo lo sviluppo delle fasi fenologiche delle sue viti in relazione alle proiezioni climatiche e metereologiche della sua località.

le bacche e quindi l'accumulo di zucchero. Sono tante le misure che può scegliere di fare, una volta che sa cosa l'aspetta in termini di clima.

Quale tipo di servizio climatico può offrire lo strumento sviluppato da VISCA?

VISCA fornisce le seguenti informazioni sul clima:

- 1) Previsioni a breve termine (2 giorni prima), intese ad aiutare gli agricoltori ad anticipare eventi meteorologici estremi come forti piogge, ondate di caldo o gelo. Le informazioni sono fornite su base oraria e vengono aggiornate una volta al giorno;
- 2) Previsioni a medio termine (10 giorni in anticipo): intese ad aiutare gli agricoltori a pianificare attività settimanali. Le informazioni vengono fornite su base giornaliera e vengono aggiornate una volta al giorno;
- 3) Previsioni stagionali (6 mesi in anticipo): intese ad aiutare gli agricoltori a prendere decisioni strategiche con mesi di anticipo.

Non solo questioni di meteo

Ma il vostro strumento va ben oltre i dati meteo...

Esattamente. Esso comprende anche modelli di sviluppo fenologico della vite che permettono di prevedere l'inizio delle diverse fasi in relazione alle previsioni stagionali. Infine, vi sono le informazioni fornite dai viticoltori. Ad esempio, il viticoltore inserisce informazioni sugli interventi colturali che compie sulla vigna. Questo permette allo strumento di adeguare il modello di sviluppo fenologico non più solo in base al clima ma anche agli interventi colturali e prevedere, di conseguenza, quali sviluppi avrà la pianta.

Che ruolo gioca il know how del viticoltore?

Al viticoltore lo strumento fornisce infor-



mazioni sugli eventi climatici e previsioni sull'inizio delle varie fasi fenologiche della vite. Su queste poi si inserisce il suo sapere. È lui che decide come agire. Il sapere del viticoltore rimane fondamentale. Lo strumento non sostituisce il viticoltore dicendogli cosa fare, ma supporta le sue decisioni, informandolo su cosa accadrà e quando, in termini di fisiologia delle piante e clima.

Lo strumento che avete messo a punto è ora in test presso i partner in Italia, in Portogallo e Spagna. Quanto manca per avere un prodotto finito?

Non possiamo ancora dirlo. I test sul campo ci diranno se lo strumento è pronto o necessita di qualche taratura. Dopo di che si passerà al "go to market". Dapprima per la vite, coltura per cui è stato primariamente sviluppato, poi magari anche per altre coltivazioni che interessano l'area mediterranea. (olivicoltura, cerealicoltura, silvicoltura), una volta adeguati ad esse i modelli di irrigazione e fenologici. Crediamo, infatti, che tutte queste coltu-

DSS A VALORE AGGIUNTO

In cosa si differenzia questo strumento da quanto già presente sul mercato o sviluppato in altri progetti di ricerca?

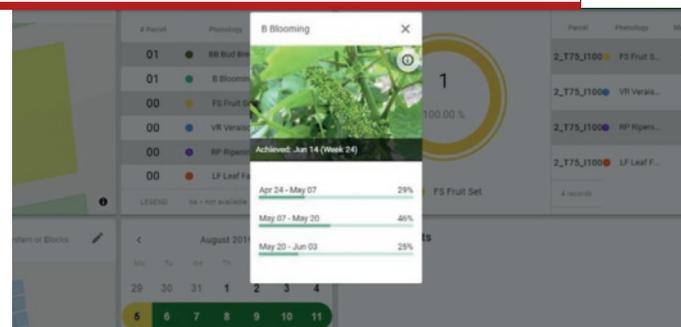
"La caratteristica dello strumento sviluppato in VISCA è l'integrazione di dati meteorologici a breve e medio termine e di dati fenologici, oltre alla capacità di ricalibrare calcoli e output in base agli input caricati dall'utente. La sfida che pone il clima che cambia rende sempre più difficile prendere decisioni razionali e nelle tempistiche più corrette. Il nostro sistema è in grado di fare proiezioni climatiche anche a lungo termine, di oltre dieci anni. Si tratta di informazioni sicuramente utili per capire come progettare l'attività vitivinicola, quali varietà sostituire, dove comprare nuovi terreni. Crediamo che sia una funzione utile, perché abbiamo potuto osservare che il clima sta veramente cambiando il profilo delle aree coltivate, in termini di distribuzione geografica e di varietà".

re dovranno "fare i conti" con il clima che cambia. In ultima analisi, si tratta di aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare. ■

(credits foto: VISCA)

VISCA

È un progetto di ricerca e sviluppo finanziato dal programma europeo Horizon 2020 per un periodo di 3 anni con un budget complessivo di 3,2 milioni di euro. Il progetto ha avuto inizio a maggio del 2017 ed è condotto da un consorzio guidato da Meteosim e composto da 11 membri provenienti da settori diversi, tra cui tre aziende vitivinicole: il gruppo Codorniu (Spagna), Symington (Portogallo) e Mastroberardino (Italia). Maggiori informazioni: <http://visca.eu/>



VISCA DSS – previsioni sugli sviluppi fenologici della vite in base agli andamenti climatici e alle misure agronomiche.