

Il CREA sul Financial Times: sperimentazione in campo delle TEA e sviluppo della sensoristica digitale in viticoltura, utili per contrastare il cambiamento climatico

Riccardo Velasco, direttore del CREA Vite e Vini, intervistato dal "Financial Times", afferma che l'utilizzo dei sensori digitali e la ricerca nelle Tecniche di Evoluzione Assistita per ottenere portinnesti più resistenti, possono aiutare a contrastare gli effetti del cambiamento climatico.

A cura di Giulio Viggiani
- Ufficio Stampa CREA

Troppo caldo, troppo secco, troppo umido: il cambiamento climatico colpisce duramente i viticoltori italiani

Le nuove tecnologie e le vecchie competenze stanno aiutando i produttori a far fronte a condizioni difficili

L'azienda vinicola Al-Cantàra di Pucci Giuffrida sorge sulle fresche pendici dell'Etna, in Sicilia, dove coltiva uve su 15 ettari di ricco terreno vulcanico per produrre circa 100.000 bottiglie di vino ogni anno. L'Etna offre normalmente un microclima ideale per la viticoltura, con temperature più basse e una migliore circolazione dell'aria rispetto alle torride pianure siciliane sottostanti. Ma, l'anno scorso, l'Italia meridionale è stata colpita da piogge incessanti a maggio e giugno, che hanno portato a una proliferazione del fungo Plasmopara viticola, che prospera in condizioni calde e umide. Questo fungo, scoperto per la prima volta negli Stati Uniti e introdotto in Europa con l'inizio del trasporto marittimo transatlantico, provoca la peronospora della vite e devasta i vigneti di tutta l'Italia meridionale. Il raccolto autunnale di Al-Cantàra è stato inferiore a 60 tonnellate, circa la metà della normale resa di 100-120 tonnellate. "In questi 18 anni non ho mai visto un raccolto così danneggiato", dice Giuffrida, 72 anni, contabile in pensione che ha iniziato a produrre vino nel 2005. "I grappoli d'uva erano pietrificati, come piccole pietre. Alcuni dei nostri vicini non hanno raccolto nemmeno un grappolo". Nelle principali regioni vinicole dell'Italia meridionale, molti vigneti hanno perso dall'80 al 100 per cento del loro raccolto, mentre la produzione vinicola complessiva del paese è diminuita di circa il 15-20 per cento.

"I produttori non ricordano un attacco così forte di peronospora, piogge fuori stagione e umidità significativa – o una tale perdita di produzione – negli ultimi 20 anni", afferma Palma Esposito, consulente senior per il vino e l'olio d'oliva per Confagricoltura, la più antica associazione agricola e agroalimentare italiana. "È stato davvero notevole."

L'ambito status dell'Italia come più grande produttore di vino al mondo – detenuto negli ultimi nove anni – è stato perso dalla Francia. Gli esperti avvertono che l'impatto del patogeno si farà sentire anche quest'anno, evidenziando le minacce per la viticoltura italiana derivanti dal cambiamento climatico. Un tempo la coltivazione della vite italiana avveniva in un contesto stagionale abbastanza prevedibile. Ma le condizioni

meteorologiche sempre più irregolari e la crescente frequenza di eventi estremi – come siccità, precipitazioni eccessive fuori stagione e grandine – stanno ponendo nuove sfide. Chiara Lungarotti, amministratore delegato della Lungarotti Estate con sede in Umbria, afferma che i coltivatori devono essere più attenti nel curare le loro viti per mantenerle sane in mezzo ai capricci climatici. "Dobbiamo essere estremamente elastici nel nostro approccio", spiega. "Il tempo cambierà continuamente. Non avremo più le stagioni fisse a cui eravamo abituati. Dovremo capire come entrare in vigna al momento giusto per fare la differenza". Esposito afferma che le autorità italiane, i viticoltori e i viticoltori sono ora concentrati sul rendere i vigneti più resilienti per garantire il futuro del settore, che nel 2022 ha esportato vino per un valore di 8 miliardi di euro. "È un argomento molto urgente", dice. "Ne stiamo discutendo a livello nazionale ed europeo".

La vite è una pianta resistente e i viticoltori hanno a lungo considerato un po' di stress idrico come un beneficio, creando uve con un buon livello di zucchero e sapore. Tuttavia, l'eccessiva umidità genera una sovrabbondanza di uve di qualità inferiore. E la grave carenza d'acqua, in mezzo al caldo estremo sperimentato con il riscaldamento globale, può aumentare troppo i livelli di zucchero dell'uva, con il risultato di vini più forti che sono impopolari tra i consumatori. Molti viticoltori sono preoccupati che questo accada nel sud Italia, che è già caldo e secco. "Il mercato non vuole vini troppo alcolici", dice Esposito. Molti coltivatori si rivolgono ora alla tecnologia, tra cui sensori del suolo e droni aerei, per monitorare i vigneti e determinare con precisione dove sono necessari interventi per aiutare a mantenere un sano equilibrio. "La viticoltura di precisione può davvero aiutare molto", suggerisce Lungarotti. "I droni possono davvero aiutare a mappare i vigneti in un modo incredibile. Tu fai questa mappa che ti dà tutti i diversi colori in base alla forza e al vigore della pianta. . . Possiamo andare ed essere più concentrati su alcuni punti della tenuta". Gli interventi possono includere l'irrigazione di emergenza – una volta anatema – o l'applicazione di caolino o altre argille sui grappoli d'uva, che aiuta a deviare il sole e a mantenere il frutto più fresco in caso di caldo estremo.

I sensori digitali possono anche aiutare gli agricoltori nella battaglia contro la Plasmopara viticola, che può essere controllata mediante l'applicazione tempestiva e mirata di un fungicida a base di rame approvato per l'uso nell'UE, anche se in quantità limitate. "Se la pianta sta soffrendo, si può sapere molto prima", dice **Riccardo Velasco, direttore del Centro di Ricerca per la Viticoltura e l'Enologia del Crea, il più importante centro pubblico di ricerca agricola in Italia**. "I sensori ti dicono quale parte è sana e quale è a rischio, e puoi intervenire solo in quelle aree che stanno soffrendo". Anche i nuovi vitigni possono aiutare. Velasco, un genetista, sta allevando varietà resistenti ai patogeni incrociando uve locali con un gene trovato nelle viti selvatiche negli Stati Uniti, che hanno una resistenza naturale alla Plasmopara viticola. Queste nuove varietà, il cui sviluppo è in parte finanziato da Confagricoltura, sono ora in fase di sperimentazione sul campo. **Velasco** sta utilizzando anche nuove tecnologie di miglioramento genetico per cercare di sviluppare portinnesti più resistenti agli stress idrici, con le prime prove sul campo che inizieranno a breve. Nel frattempo, altri istituti di ricerca stanno utilizzando tecniche di incrocio tradizionali per sviluppare portinnesti più resistenti alla siccità. Lungarotti, tuttavia, sottolinea che la tecnologia è solo una parte della soluzione. Un'attenta attenzione alle basi della gestione

di un vigneto - la gestione della chioma (gli steli e le foglie), la lavorazione del terreno e il mantenimento della sua biodiversità e il mantenimento dei canali d'acqua per consentire il deflusso dopo la pioggia - fa anche la differenza nell'aiutare le piante a resistere a un clima più rigido. "È una questione di equilibrio", dice. "Le tecnologie estremamente moderne sono qualcosa di cui oggi non si può fare a meno. Ma, d'altra parte, è necessario preservare l'ambiente locale. Una parte essenziale del nostro lavoro è una manutenzione molto attenta." Nonostante ciò, l'aumento delle temperature sta spingendo i vigneti ad altitudini sempre più elevate. Sull'Etna sono stati impiantati nuovi vigneti fino a 1.200 metri sul livello del mare, un'altezza precedentemente ritenuta sfavorevole alla coltivazione della vite. Giuffrida dice che ora sta tenendo d'occhio potenziali proprietà ad alta quota da affittare o acquistare mentre si confronta con un mondo che si sta riscaldando. "È una soluzione che stiamo valutando", afferma. "Ma sono fiducioso che, con la tecnologia, possiamo mantenere la quantità e la qualità della nostra produzione".