

Il progetto

Winery Farming 4.0 porta nel futuro la viticoltura con il digitale

• L'iniziativa interuniversitaria coinvolge anche UniBs. Obiettivi: più efficienza, minore impatto. Servono giovani preparati

BRESCIA La transizione digitale del settore primario, in particolare nella viticoltura, procede a ritmo lento anche perché manca a monte una transizione generazionale, con giovani in grado di gestire il 4.0 nelle aziende. Per rimediare a questo è nato il progetto interuniversitario (atenei di Milano, Firenze, Brescia, Tuscia e Padova) «Winery Farming 4.0», per trasformare le pratiche tradizionali della viticoltura attraverso l'innovazione tecnologica, migliorando l'efficienza e la sostenibilità dei processi: il tutto utilizzando strumenti digitali avanzati, per ottimizzare l'uso delle risorse, ridurre gli sprechi e mini-

mizzare l'impatto ambientale della produzione vinicola.

Come emerge dall'indagine Smart Agrifood, l'adozione della tecnologia è limitata all'8% delle imprese, anche perché la maggior parte sono micro e a conduzione familiare. Quelle di dimensioni importanti percepiscono nei grandi numeri quale sia il vantaggio, anche economico, di questo sistema di viticoltura. Il settore rappresenta una delle attività agricole più importanti in Italia, con un fatturato di 13 miliardi di euro e circa 310.000 aziende, rendendo l'Italia il primo produttore europeo con 5,5 miliardi di litri. I vigneti sono caratterizzati da un'elevata eterogeneità dovuta a fattori strutturali come le caratteristiche pedo-morfologiche e altre dinamiche quali le pratiche di coltivazione e le condizioni meteorologiche stagionali. In questo contesto, l'introduzione delle tecnologie Agriculture 4.0 per supportare la gestione dei vigneti consente di migliorare l'efficienza e la qualità della pro-

duzione e di ridurre l'impatto ambientale.

La sfida

«Tuttavia, nonostante una buona strutturazione della filiera con alcune aziende vinicole medio-grandi e diverse cantine cooperative, il passaggio agricolo della catena è frammentato in molte micro o piccole aziende vinicole a conduzione familiare - spiegano i promotori del progetto -. Per queste ultime, l'adozione di innovazioni e l'implementazione dei principi di Agriculture 4.0 è critica e ancora molto limitata a causa di vincoli economici e culturali». Nelle piccole aziende, oltre alle difficoltà nel sostenere nuovi investimenti in caso di bassa redditività, l'età del proprietario è spesso medio-alta e, di conseguenza, la predisposizione all'adozione di nuove soluzioni digitali è bassa.

In questo contesto, è fondamentale, da un lato, riconoscere le migliori tecnologie per Agriculture 4.0 nella viticoltura ma, dall'altro lato,



La prospettiva Il digitale può produrre risultati importanti anche nel settore primario

sviluppare strumenti in grado di identificare le aziende dove queste tecnologie possono essere adottate efficacemente e di quantificare chiaramente l'aumento della sostenibilità legato all'adozione delle tecnologie. Combinando diverse competenze e approcci, il progetto WineryFarming4.0 mira a potenziare l'adozione delle tecnologie Agriculture 4.0 nelle aziende vinicole. «L'agricoltura 4.0 è un habitus che le aziende devono adottare per

capire precisamente dove, quando e in che misura utilizzare acqua, fertilizzanti, antiparassitari, combustibili e altro, con una importante riduzione delle emissioni di CO₂ e dei compattamenti e con anche un importante aumento, se non induzione, della biodiversità all'interno dei vigneti», spiegano i curatori del progetto. In base alle sperimentazioni in campo, i vantaggi concreti - presentati in un recente convegno all'Accademia dei Georgofili

di Firenze, sono: riduzione del 30% l'anno di acqua, riduzione dal 70% al 30% l'anno di utilizzo di input chimici, riduzione del compattamento, riduzione del 15%-20% dei combustibili.

Il problema è che servono sempre più competenze che sappiano gestire la transizione digitale: a monte si rende necessaria una transizione generazionale, con giovani competenti e formati, presenti nelle aziende, che guidino la viticoltura 4.0. **M.V.**