



NOVA  
AGRICOLTURA

## NOVA AGRICOLTURA IN VIGNETO

LABORATORI

# Trattare o non trattare? Questo è il dilemma

I sistemi di supporto alle decisioni (DSS), come strumento per la gestione razionale e sostenibile del vigneto

Che l'agricoltura digitale sia una realtà è un fatto. Che non sia ancora sufficientemente diffusa nel mondo produttivo, anche. Che tuttavia alcuni strumenti propri dell'agricoltura digitale siano ampiamente alla portata degli operatori agricoli è il dato confortante.

Tra questi, i Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) giocano un ruolo di primario per la loro semplicità di utilizzo – nonostante la complessità dei modelli matematici e dell'infrastruttura che ne rendono possibile il funzionamento – e per le ricadute positive (tangibili e dimostrabili) sulla sostenibilità della gestione agronomica.

### Cosa fa un DSS e come lavora

Fornisce supporti alle decisioni per la gestione della coltura durante tutta la stagione. Non dà soluzioni, ma informazioni; non sostituisce l'imprenditore agricolo, nelle cui mani restano le decisioni, ma gli fornisce informazioni aggiuntive su cui basare le proprie scelte agronomiche: eseguire o meno un trattamento di difesa, la distribuzione di fertilizzanti, un'irrigazione. In sostanza il DSS aiuta a fare la cosa giusta nel momento opportuno e nel posto giusto, e come tale si configura come uno strumento al servizio dell'agricoltura di precisione. Un DSS - servizio web based, accessibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 - ha cinque



componenti fondamentali:

- 1) Un sistema di acquisizione dei dati relativi all'ambiente culturale, da fonti multiple, che fluiscono in modo asincrono al DSS.
- 2) Una struttura di database interdipendenti che raccolgono, organizzano ed eseguono un controllo di qualità di questi dati.
- 3) Algoritmi sofisticati di analisi (per esempio, modelli matematici) che permettono il passaggio dal dato grezzo al dato elaborato.
- 4) Procedure automatiche di interpretazione esperta che consentono il passaggio dal dato elaborato al consiglio agronomico.
- 5) Un'interfaccia grafica attraverso la quale l'utente accede al DSS e interagisce con esso.

I sistemi che mancano di uno qualsiasi dei componenti descritti non possono essere definiti DSS: occorre valutare con attenzione, e fare scelte ponderate, qualora si decida di affidarsi a servizi di questo tipo.

### Un DSS per il vigneto

Vite.net è il DSS per la viticoltura sostenibile prodotto e distribuito da Horta. Introdotto sul mercato nel 2011, oggi è usato da oltre 400 aziende vitivinicole italiane e si sta diffondendo in Spagna, Portogallo, Grecia, Romania, Brasile e Usa. Il sistema è usato anche da tecnici di consorzi o cooperative vitivinicole, da consulenti privati e da alcuni servizi fitosanitari. Basato su modelli meccanicistici originali - messi a punto dall'Università Cattolica di Piacenza e testati nelle più diverse condizioni ambientali e culturali – vite.net interpreta i complessi fenomeni che regolano le dinamiche del vigneto traendone informazioni semplici e facilmente fruibili dal viticoltore.

Dalla stagione 2019 anche la viticoltura da tavola ha un DSS Horta: uva.net è stato presentato in Puglia a marzo ed è ora disponibile per i produttori italiani di uva da mensa. ■

## Il laboratorio di Horta a Spresiano

Horta, spin off dell'Università cattolica del sacro Cuore di Piacenza, si propone come piattaforma permanente per la valorizzazione dei risultati provenienti dalla ricerca nel settore agroalimentare at-

traverso: lo sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni; il trasferimento dell'innovazione tecnologica alle realtà produttive, a livello nazionale e internazionale, nei settori delle coltivazioni agrarie intensive

ed estensive, delle produzioni agro-energetiche, dei marchi di qualità e delle filiere agroalimentari; la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di nuovi itinerari produttivi e nuovi prodotti/mezzi tecnici da

immettere sul mercato.

Con un laboratorio dedicato ai DSS, Horta racconterà ai viticoltori in visita a Nova Vigneto 2019 cosa sia vite.net e quale utilità immediata possa averne l'utilizzo.