

## I modelli previsionali aiutano a difendere anche i vitigni resistenti



Anche nel settore vitivinicolo si fa sempre più pressante la richiesta dei produttori per trovare soluzioni che li possano aiutare a produrre un vino sano e di qualità in modo sostenibile.

In quest'ottica le **varietà resistenti** rappresentano un importante strumento per ridurre significativamente il numero di trattamenti fitosanitari realizzati in vigneto.

La conoscenza di questi vitigni e delle loro potenzialità per la moderna viticoltura merita di essere promossa e valorizzata, ed è importante stimolare le attività dimostrative rivolte a tecnici e viticoltori.

## Come si esprime la resistenza

La resistenza nei confronti di peronospora e oidio espressa da questi vitigni è di tipo "parziale". A differenza della resistenza "assoluta" o "completa", la resistenza parziale è più duratura, ma implica che le piante possano ammalarsi, sebbene in misura minore rispetto alle varietà sensibili. Questi geni di resistenza non sono infatti in grado di interrompere il ciclo infettivo (cosicché l'infezione abortisca), ma interferiscono con i diversi stadi del ciclo di infezione.

Nell'ambito del **progetto europeo INNOVINE** (www.innovine.eu), è stato effettuato – per la prima volta – uno studio di dettaglio sul comportamento di queste varietà in termini epidemiologici. In esperimenti di laboratorio, è stata scomposta la risposta di **resistenza nei confronti di** *Plasmopara viticola*, andando a definire le "componenti di resistenza" in "esperimenti monociclici". In questi esperimenti condotti per un triennio, il patogeno è stato inoculato su tessuto fogliare in diverse fasi fenologiche della vite.

Questi esperimenti hanno permesso di osservare che le varietà resistenti mostrano, in vario grado, una minore frequenza di infezione (ossia una minore capacità degli sporangi di causare infezione), un periodo di latenza più lungo (per cui le lesioni iniziano a produrre nuovi sporangi più tardi), lesioni più piccole che producono meno sporangi, un periodo infettivo più breve (per cui le lesioni producono sporangi, e quindi contribuiscono allo sviluppo della malattia, per un minor tempo), una minore infettività degli sporangi prodotti sulle lesioni. La frequenza d'infezione e la sporulazione sono risultate le due componenti più importanti.

Per preservare la durata della resistenza il più a lungo possibile, è necessario mantenere le popolazioni del patogeno a un basso livello nel vigneto allo scopo di ridurre il rischio di comparsa di individui in grado di superare la resistenza della pianta. Al momento, i trattamenti fungicidi per queste varietà vengono modulati sulla base di un calendario fenologico, ovvero in corrispondenza di alcune specifiche fasi dello sviluppo della pianta. Questo approccio non porta, di norma, a risultati soddisfacenti.

In base alle considerazioni fin qui esposte, è evidente quanto sia importante sviluppare e applicare **strategie di difesa specifiche** per i vitigni resistenti o, meglio, per le caratteristiche di resistenza e suscettibilità di ciascun vitigno.

Questo approccio "multi-modello" – che consente di intervenire solo quando esiste un rischio reale, in linea con una gestione integrata e sostenibile del vigneto – è reso possibile dalla informatizzazione di tutti gli elementi del processo decisionale all'interno di Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS, dall'inglese *Decision Support System*).

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 2/2022 **I modelli aiutano a difendere anche i vitigni resistenti** di F. Bove, I. Salotti, T. Caffi, V. Rossi L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE