

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