

# Le micorrize valide alleate per la vite



Nell'agrosistema viticolo il suolo rappresenta uno dei tre pilastri fondamentali che reggono la produzione e la qualità dell'uva (e del vino), assieme all'entità biologica (il vitigno e il portinnesto) e il clima.

Tra tutti i fattori del terroir, il terreno è quello più difficile da studiare a causa delle complesse interazioni tra la sua componente fisica, chimica e biologica, anche se recentemente la ricerca scientifica sta approfondendo gli studi sui **meccanismi di azione che regolano la vita delle piante**. Sono noti da tempo i legami tra un

certo tipo di terreno e l'espressione sensoriale di alcuni vini, ma al di là di queste osservazioni empiriche non si conoscono ancora tutti i meccanismi biochimici che collegano le caratteristiche fisico-chimiche e microbiologiche del terreno con la composizione dell'uva (e del vino).

La **gestione della fertilità del suolo** è legata all'azione ed interazione di diversi fattori; c'è il modello chimico, secondo cui il terreno è considerato come un serbatoio che contiene gli elementi nutritivi che vengono assorbiti dalle viti e che devono essere restituiti (con i fertilizzanti), affinché il suolo non si impoverisca. C'è però una visione più complessa che deriva dall'approccio sostenibile alla questione e che include anche la biodiversità.

### Micorrize

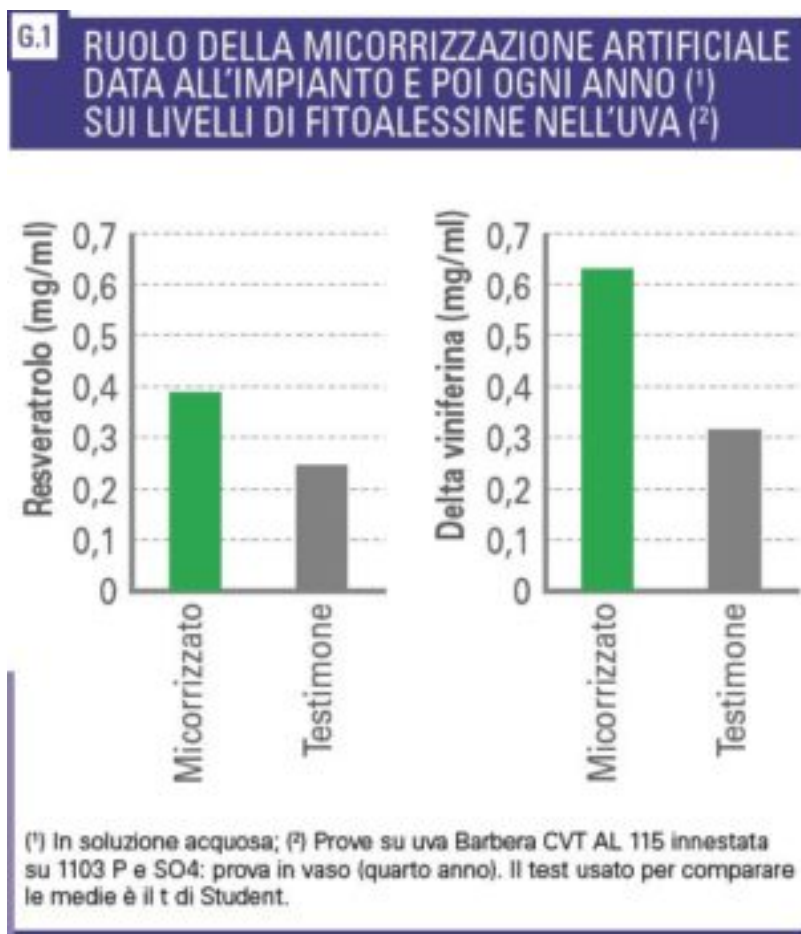
Diverse pratiche colturali possono favorire la biodiversità, tra queste gli **inoculi micorrizici e batterici**, che appartengono alla categoria dei biostimolanti.

Le micorrize vescicolo-arbuscolari (VAM o semplicemente AM) sono dei funghi appartenenti a diversi generi e diverse specie (ad esempio *Glomus mosseae*, *Glomus intraradices*, ecc.) che stabiliscono una simbiosi mutualistica con le radici di molte piante, compresa la vite. Il **punto di scambio tra ospite e fungo** è dato dagli arbuscoli che si collocano all'interno delle cellule sottoepidermiche della radice e consentono alla pianta di assorbire più elementi minerali e acqua (tramite le ife) e alla micorrizza di ricevere energia sotto forma di carbonio organicato.

La vite è naturalmente micorrizzata, e il suo livello di colonizzazione è legato a diversi fattori compreso il **tipo di portinnesto**, ma è possibile aumentare artificialmente questo fenomeno, utilizzando inoculi che in questi ultimi decenni sono sempre più disponibili per gli agricoltori. E' inoltre dimostrato che anche il livello di micorrizzazione artificiale è funzione del portinnesto. I vantaggi agronomici dell'uso di micorrize, in genere somministrate all'impianto, sono ascrivibili a **riduzioni dello stress da trapianto**, a uno stimolo all'accrescimento delle radici e del germoglio, a una limitazione di stress nutritivi e idrici e, come indicato sopra, a un aumento della biodiversità.

La micorrizzazione artificiale inoltre stimola la pianta a produrre **fitoalessine**, non solo a livello radicale, ma anche nella parte aerea. In una prova in vaso, infatti, barbatelle di Barbera clone CVT AL 115 innestate su SO4 e 1103P sono state trattate alla messa a dimora, e poi ogni anno, con una soluzione acquosa a base di un prodotto commerciale composto da diverse specie del genere *Glomus*, da un ceppo particolare di *Trichoderma atroviride* e da un mix di batteri della rizosfera. Lo scopo del lavoro era di **valutare la risposta vegeto-produttiva** e qualitativa

delle piante.



L'uva trattata con micorizzazione artificiale ha presentato valori statisticamente più elevati di transresveratrolo e delta viniferina

Al 4° anno di vita, quando le viti avevano iniziato a produrre, in una situazione di leggero attacco di peronospora (sfuggito al controllo fitosanitario) l'uva di Barbera trattata con micorizzazione aveva presentato valori statisticamente più elevati di **trans-resveratrolo e delta viniferina**, specie nelle viti innestate su SO4. In qualche modo, quindi, il segnale originatosi a livello radicale, era stato trasmesso alla parte aerea.

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 4/2021

### **Le micorrize valide alleate per la vite**

di L. Bavaresco

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale