

Fertilizzare il vigneto, operazione mai banale



Esiste oggi una maggiore consapevolezza nell'impostare i **piani di concimazione** rispetto al passato, quando si proponevano «ricette» quasi universali e non sito-specifiche.

Negli ultimi anni si sono acquisite maggiori conoscenze relative alla fisiologia (dinamiche di assorbimento, accumulo e ripartizione dei nutrienti nelle diverse specie e asportazioni annue), ci si basa su dati relativi allo **stato nutrizionale** (tramite stima indiretta con SPAD o diagnostica fogliare) e **vegetativo delle piante**

(tramite indice NDVI – Normalized Difference Vegetation Index), si considera il grande effetto esercitato dal **tipo di suolo**, nonché l'interazione con la sua modalità di gestione (inerbimento o lavorazione) e si tiene maggiormente conto della **grande variabilità esistente nelle diverse annate**.

Le asportazioni dei vari organi

La conoscenza delle dinamiche di **ripartizione dei diversi elementi nei vari organi** fornisce informazioni utili sui tempi e sulle modalità migliori per la somministrazione degli elementi, ovvero sul momento ottimale in cui intervenire con la fertilizzazione per poter coprire i fabbisogni reali delle piante evitando carenze anche temporanee che possono parzialmente compromettere le qualità delle produzioni.

A tale riguardo, ad esempio, al fine di favorire la presenza di alcuni elementi nelle fasi di massima richiesta da parte della pianta o lo stoccaggio di altri nelle parti permanenti della pianta, si interviene proponendo supplementi e/o trattamenti ad hoc più precoci o tardivi **frazionando la distribuzione**.

In generale in viticoltura i quantitativi presenti negli organi annuali rappresentano la **quota minima necessaria da restituire**, sebbene spesso si considerino solo le asportazioni prelevate con l'uva.

Fenologia e restituzione dei nutrienti

Il frazionamento è particolarmente necessario per **l'azoto, il nutriente più utilizzato dalla vite**.

La crescita dei germogli annuali sostanzialmente dipende dalla disponibilità di tale elemento e l'eventuale sua carenza si ripercuote nella riduzione del numero di grappoli e nella dimensione degli stessi, vista la competizione che si instaura tra carico produttivo e crescita vegetativa.

Il bilancio azotato all'interno della pianta (differenza tra input e output) dipende sia dalla **domanda da parte della pianta** (massima nel periodo di intensa crescita vegetativa, già anche subito dopo il germogliamento e fino a poco prima dell'invasatura, quando l'azoto serve per la sintesi delle proteine nelle bacche in attiva divisione cellulare) sia dalla capacità di **assorbimento da parte delle radici**. L'assorbimento dipende dalle riserve accumulate l'anno precedente e dal periodo di massima crescita radicale che avviene nel corso della stagione vegetativa con due picchi, il primo in pre-fioritura e il secondo dopo la raccolta. Pertanto, un adeguato programma di rifornimento azotato dovrà essere effettuato in base a tali **esigenze fisiologiche**.

La variabile suolo e i macroelementi

Il ruolo del suolo è decisamente prioritario nelle **modificazioni degli assorbimenti da parte delle piante**

in esso coltivate, sia in termini di maggior disponibilità in funzione della tipologia di substrato sia in relazione alla tessitura, alla profondità del suolo e al contenuto di acqua (AWC – Available Water Content).

La presenza di idromorfia, soprattutto su **substrati alluvionali**, riduce i valori di azoto, magnesio, manganese e zinco, mentre fa aumentare quelli di potassio e calcio.



Carenza di potassio su vitigno a bacca rossa

Le variazioni medie dei valori nelle foglie oscillano tra il 20% (nel caso di manganese, azoto e magnesio) sino a valori superiori (calcio e potassio), raggiungendo anche il 50% nel caso dello zinco.

Più la **profondità utile di suolo** è elevata, parametro che è correlato positivamente con la riserva idrica, maggiori sono gli assorbimenti e le relative concentrazioni di potassio nella pianta.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 32/2022

Fertilizzare il vigneto, operazione mai banale

di Duilio Porro

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *L'Informatore Agrario*