

# Nutrizione azotata della vite prima alleata della qualità



La riduzione dei cicli vegetativi, soprattutto per i vitigni più precoci, e i maggiori rischi di siccità causati dal cambiamento climatico in atto inducono **modificazioni importanti nella composizione chimica del mosto e del vino** (acidità titolabile, pH, potenziale aromatico, stabilità della materia colorante), in quanto il processo della maturazione avviene in presenza di temperature elevate, in piante stressate e con chiome poco efficienti.

Questi fenomeni si accompagnano spesso a disturbi nella nutrizione potassica,

fortemente condizionata dalla selettività di vitigni e portinnesti, e a una diminuzione dell'assimilazione dell'azoto dovuta a una cripto carenza – ormai cronica – dell'elemento **causata dalla riduzione delle concimazioni minerali e agli effetti della carenza d'acqua**, che riduce la traspirazione fogliare.

**Il ruolo dell'azoto**, come evidenziano i risultati della sperimentazione descritta di seguito, oltre che contrastare gli effetti del cambiamento climatico (invecchiamento precoce delle piante) **ha dimostrato di migliorare le caratteristiche qualitative del vino** (tenore di aminoacidi e tioli, quali precursori di aromi).

I risultati di una prova biennale realizzata in Italia centrale presso un vigneto Chardonnay di circa 10 anni allevato a cordone speronato con sesto di impianto di 2,30 m × 1 m hanno evidenziato gli effetti di due differenti strategie di concimazione sulla nutrizione fogliare e sulla composizione del vino.

Ambedue le tesi concimate hanno espresso produzioni di uva e composizione del mosto dal punto di vista qualitativo superiori rispetto al testimone non fertilizzato.

#### Effetti della fertilizzazione minerale sulla produttività di uva

A causa della grandinata precoce avvenuta nell'estate del 2018 appare mitigata la valutazione dell'effetto della concimazione tra le tesi.

Nel 2019 la **tesi B** con 77,8 q/ha di uva, 20,9 °Brix e 6,9 di acidità totale **è apparsa la migliore**, seguita dalla tesi A con 65,2 q/ha di uva, 21,2 °Brix e 6,7 di acidità totale. La tesi B si è dimostrata la migliore e rispetto al testimone **l'incremento di produzione è stato di circa il 40%**. L'indice di Ravaz è apparso in tutte le tesi a confronto relativamente basso, soprattutto nel 2018 per gli effetti della grandinata. Nel 2019 i valori si sono normalizzati pur rimanendo sotto la norma a dimostrazione che l'ampia superficie fogliare a disposizione dell'uva ha garantito una maturazione ottimale (tabella 2).

**TABELLA 2 - Produzione di uva delle tesi concimate a confronto con il testimone (1)**

Tesi	Produzione uva				Legno di potatura		Indice di Ravaz	
	q/ha		kg/pianta		kg/pianta		2018	2019
	2018	2019	2018	2019	2018	2019		
Testimone	27,3	49,4	0,7	1,13	0,71	0,61	0,99	1,85
A	30,5	65,2	0,74	1,49	0,60	0,61	1,23	2,44
B	32,6	77,8	0,62	1,78	1,01	1,02	0,62	1,75

Tesi A: concime complesso 12.12.17 (12% di azoto totale, 4,8% azoto nitrico, 7,2% azoto a

12% anidride fosforica solubile in acqua, 17% di ossido di potassio solubile in acqua – Nitrop  
EuroChem). Tesi B: concime complesso 14.7.17 (14% di azoto totale, 6,1% azoto nitrico,  
ammoniacale, 7% di anidride fosforica solubile in acqua, 17% di ossido di potassio solubile in  
Perfect, EuroChem).

#### **Effetti della fertilizzazione minerale sulla qualità del vino**

Sono inoltre apparse importanti le differenze nel pH, nell'acidità titolabile e malica, come si poteva prevedere dai contenuti di potassio nelle foglie, soprattutto alla vendemmia. Infatti, nel testimone l'equilibrio acido è meno favorevole in ambedue le annate perché il pH è risultato più alto (soprattutto nel 2019) e per i valori più bassi di acidità titolabile e di acido malico rispetto alle tesi trattate (tabella 4). In particolare, la tesi B concimata con il 14.7.17 presenta il pH più basso e i livelli acidici più alti rispetto al testimone in ambedue le annate.

I risultati sopra esposti, pur limitati a due annate delle quali una, la 2018, condizionata dagli effetti di una forte e precoce grandinata, consentono di trarre alcune considerazioni sul ruolo la nutrizione minerale ricopre sulle manifestazioni vegeto-produttive della vite e sulla composizione chimica del vino.

Lo strumento della diagnostica fogliare si è dimostrato molto efficace nel valutare non solo il livello degli elementi minerali nella pianta, ma soprattutto gli equilibri ed i rapporti competitivi tra gli elementi. I riscontri all'allegagione hanno messo in luce una competizione N/K, mentre alla vendemmia è apparsa più indicativa quella K/Mg. **Le tesi concimate – soprattutto la tesi B – hanno migliorato notevolmente questi equilibri nutrizionali** favorendo l'assunzione di azoto e di potassio e riducendone gli aspetti competitivi, soprattutto per la bassa presenza di potassio nelle foglie.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 39/2020

#### **Nutrizione azotata della vite prima alleata della qualità**

di R. Cotarella, F. Fossati

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