

## La gestione del rame in cantina



Una bottiglia può racchiudere il meglio di una produzione, ma può pure contenere difetti e alterazioni che vanno a vanificare il duro lavoro in vigna. Il Laboratorio Polo di Oderzo (Treviso) già nel 2001 ha iniziato a porsi il problema delle **contaminazioni di zolfo e rame in vigneto**, in relazione con il prodotto di cantina.

Anni di analisi e ricerca hanno portato alla redazione di un protocollo, che si basa sul calcolo del fabbisogno della vite, tramite l'analisi di trentasei **metalli presenti nel vino**, bypassando di fatto le indagini sul terreno. Un approccio innovativo che permette di avere a disposizione, in anticipo sui tempi tabellari, un bilancio consuntivo quando altri sono ancora fermi a quello preventivo (analisi del terreno)!

L'analisi dei metalli nel vino fornisce infatti dati immediati, dettagliati, importanti e risolutivi.

Un procedimento che è valso al Laboratorio opitergino il **riconoscimento dell'OIV** nel 2008.

Non è azzardato affermare che ciascun vino è in grado di raccontare la vigna di provenienza, narrando la sua storia, passata e recente, trattamenti e incidenti di percorso compresi.

Andando a fondo, mettendo sotto la lente (analitica s'intende!) il vino è allora possibile studiare e monitorare il terreno dove il **grappolo** è cresciuto e maturato, ma anche valutare nello specifico il grado di tossicità degli elementi che lo compongono.

#### **La dose fa il veleno**

«Solo la dose fa in modo che il veleno non faccia effetto». Affermava Paracelso, il medico e alchimista svizzero del Cinquecento, considerato il primo botanico sistematico. Analogamente oggi risulta fondamentale valutare attentamente e con le dovute cautele non solo la presenza ma anche le concentrazioni di rame e zolfo. È confermata la **tossicità del rame** nei confronti di alcuni **ceppi di lievito**, che però, e per converso, favorisce la precipitazione dell'acido solfidrico.

Così per lo zolfo: provoca certamente problemi di riduzione, stimolando la **produzione di solfiti** (fattore limitante nelle vinificazioni di bianchi senza solfiti aggiunti), e purtuttavia la sua presenza risulta utile per la produzione di alcuni **aminoacidi essenziali** per il lievito, qualora il mosto ne sia privo.

I lieviti non selezionati (indigeni) e non saccaromiceti (escluso ***Schizosaccaromices pombe*** che riesce a sopportare maggiori concentrazioni) normalmente resistono fino a **8 mg/L di rame nel mosto**. Andando nel dettaglio: *Saccharomyces cerevisiae* tradizionali fino a 12, ***Saccharomyces cerevisiae/bayanus*** fino a 19 e *Sacharomyces cerevisiae* non produttori di solfuri fino a 6.

Un alto contenuto di rame, associato alla presenza di fosfiti, folpet, dimetomorph, e a un contenuto nutrizionale non corretto (carenza di vitamine del gruppo B, scarso contenuto di aminoacidi) determina un forte **stress metabolico dei lieviti**, con

conseguente aumento dell'**acidità volatile**, un pericoloso rallentamento fermentativo e in taluni casi il suo completo arresto.

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 2/2020

### **Le azioni pratiche per gestire il rame in cantina**

di Maurizio Polo

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