

# PERDITA DI AROMA E DI FRESCHEZZA NEL VINO?

enartis

## INVECCHIAMENTO PRECOCE DEL VINO

La grande distribuzione che impone la legge dei grandi numeri e del just-in-time, insieme all'innalzamento della temperatura che aumenta i livelli di pH, riduce l'acidità e brucia gli aromi, sono due condizioni che portano a produrre vini dotati di scarsa longevità e tendenti all'invecchiamento precoce.

## COS'È L'INVECCHIAMENTO PRECOCE?

L'invecchiamento precoce è causato di fatto dall'ossidazione. Attraverso una reazione redox catalizzata da metalli di transizione -  $\text{Cu}^+$  e  $\text{Fe}^{2+}$  - l'ossigeno è convertito in radicali liberi molto reattivi, capaci di ossidare un numero elevato di composti presenti nel vino. Nei vini bianchi, l'aroma varietale, fruttato e fresco viene perso e sostituito da note pesanti di miele e cera d'api che si accompagnano spesso a un incupimento del colore e allo sviluppo di un retrogusto amaro. Nei vini rossi invece, compaiono aromi di prugna secca e frutta cotta. Al palato il vino si appiattisce e si osserva un imbrunimento del colore. In conclusione, con l'invecchiamento precoce si perdono identità varietale e *terroir*, rendendo così i vini molto simili tra loro.

## COME PROLUNGARE LA VITA E LA FRESCHEZZA DEL VINO

In aiuto agli enologi che hanno bisogno di conservare la freschezza dei loro vini, Enartis ha sviluppato un programma dedicato al prolungamento della vita del vino. La strategia Shelf Life Improvement (SLI) di Enartis, comprende quattro diversi prodotti che possono essere utilizzati durante il processo di vinificazione e l'imbottigliamento per:

- 1 Controllare la solubilizzazione dell'ossigeno
- 2 Eliminare i metalli catalizzatori dell'ossidazione
- 3 Ridurre il contenuto di catechine e acidi idrossicinnamici
- 4 Bloccare i radicali liberi
- 5 Controllare il potenziale redox

### Controllare la solubilizzazione dell'ossigeno

Evitare l'esposizione all'aria, impedire la solubilizzazione dell'ossigeno nel vino è il primo passo da compiere per prevenire l'ossidazione. Oltre all'inertizzazione con gas, esiste la possibilità di fare una sorta di inertizzazione chimica. Acido ascorbico, tannini e scorze di lievito sono estremamente rapidi nel consumare l'ossigeno prima che avvii l'ossidazione a carico dei composti del vino.

### Eliminare i metalli catalizzatori dell'ossidazione

Ferro e rame sono i veri responsabili dell'ossidazione del vino. L'ossigeno di per sé è un ossidante debole che però, per azione di ferro e rame, può essere convertito in perossido di idrogeno, radicale idrossile ed altri radicali liberi in grado di ossidare rapidamente qualsiasi composto organico presente nel vino. I copolimeri di polivinilimidazolo e polivinilpirrolidone (PVI/PVP) e il chitosano attivato sono capaci di rimuovere questi metalli pro-ossidanti e limitare il processo di ossidazione.

### Ridurre il contenuto di catechine e acidi idrossicinnamici

Le catechine e gli acidi idrossicinnamici sono tra i primi composti del vino ad ossidarsi. Per azione dei radicali liberi, da questi composti fenolici si formano chinoni responsabili dell'imbrunimento e del decadimento qualitativo del vino. Rimuoverli grazie all'azione adsorbente del PVPP, del chitosano attivato e del PVI/PVP significa aumentare la resistenza del vino all'ossidazione.

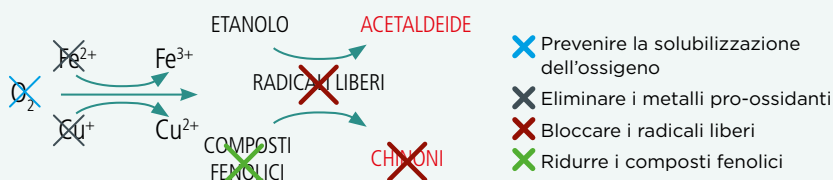
### Bloccare i radicali liberi

I radicali liberi sono ossidanti rapidi, potenti ed aspecifici, capaci di ossidare qualsiasi composto organico presente nel vino: composti aromatici, sostanze polifenoliche, alcoli ecc. I tannini sono molto efficaci nel catturare i radicali e limitarne gli effetti e per questa loro azione possono essere una valida alternativa all'uso dell'anidride solforosa.

### Controllare il potenziale redox

Durante l'affinamento, il potenziale redox del vino tende ad aumentare e con esso le caratteristiche tipiche dell'invecchiamento. Tannini, acido ascorbico e scorze di lievito sono dei validi strumenti per stabilizzare lo stato ossido-riduttivo e prolungare la vita del vino.

#### SCHEMA DELLE REAZIONI DI OSSIDAZIONE NEL VINO

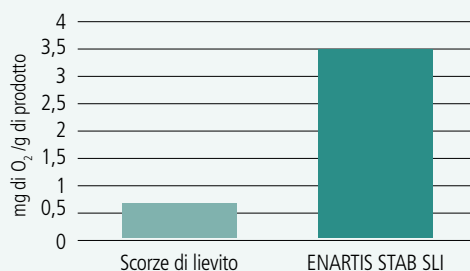


# ENARTIS SHELF LIFE IMPROVEMENT PROGRAM

## ENARTIS STAB SLI

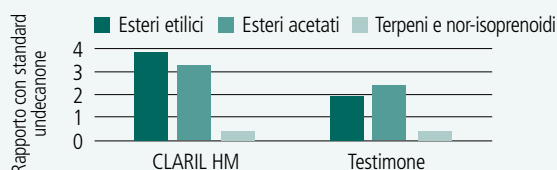
Fecce nobili "attive" per mantenere basso il potenziale redox del vino, ridurre il contenuto in catechine e in ossigeno attivo.

### CAPACITÀ DI CONSUMO D'OSSIGENO



ENARTIS STAB SLI consuma l'ossigeno disciolto e previene così l'ossidazione dei composti del vino

### CONTENUTO DI COMPOSTI AROMATICI DOPO UN MESE DI CONSERVAZIONE IN CONDIZIONI DI STRESS



CLARIL HM diminuisce la perdita di aromi

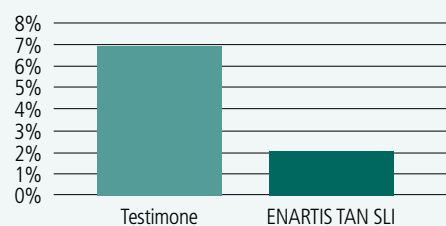
## CLARIL HM

Chiarificante che sfrutta la capacità demetallizzante del chitosano e dei copolimeri di polivinilimidazolo e polivinilpirrolidone per ridurre in modo specifico il contenuto di tutti quei composti coinvolti nel processo di ossidazione: ferro, rame, acidi idrossicinnamici e catechine a basso peso molecolare.

## ENARTIS TAN SLI

Tannino di quercia americana non tostata che, in virtù della sua capacità di chelare i metalli, bloccare i radicali liberi e stabilizzare il potenziale redox, può essere utilizzato in alternativa all'SO<sub>2</sub>.

### INCREMENTO % DEL COLORE GIALLO (DO 420 nm) Vino senza SO<sub>2</sub> e con 5 ppm di Fe Analisi fatta 6 giorni dopo 2 travasi



ENARTIS TAN SLI riduce l'imbrunimento



CITROSTAB rH aiuta a prevenire il pinking

## CITROSTAB rH

Coadiuvante da preimbottigliamento la cui formulazione è stata bilanciata in modo che ogni singolo componente reagisca in sinergia con gli altri e possa bloccare ogni possibile ossidazione causata dall'ossigeno assorbito all'imbottigliamento.

**enartis**

Via San Cassiano 99,  
28069 San Martino Trecate NO, Italia  
Tel. +39-0321.790.300  
Fax +39-0321.790.347  
vino@enartis.it  
www.enartis.com