

ENARTIS NEWS

DIFETTI POST-IMBOTTIGLIAMENTO: CONTROLLI E PREVENZIONE

PARTE 2: VINI ROSSI

Questo secondo documento sui difetti post-imbottigliamento è dedicato ai vini rossi. Molti dei difetti che possono presentarsi nei vini rossi sono gli stessi riscontrabili nei bianchi e già descritti nella parte precedente. Per questo motivo, ci concentreremo su un problema specifico di questa tipologia di vini: la precipitazione del colore.

COLORE INSTABILE

Aspetto: nei vini giovani, sedimento amorfo di colore rosso scuro, costituito principalmente da antociani, tannini e polisaccaridi. È possibile trovare anche cristalli di bitartrato di potassio, precipitati in conseguenza della sedimentazione della sostanza colorante (Figura 1).



Figura 1: da sinistra a destra, sedimento di sostanza colorante, sedimento di cristalli di bitartrato di potassio, sedimento misto di sostanza colorante e cristalli di bitartrato di potassio.

Nei vini invecchiati, strato di colore scuro sulle pareti della bottiglia, costituito soprattutto da tannini e antociani.

Cause: esposizione a basse temperature.

Nei vini giovani, i complessi colloidali sono costituiti da antociani, tannini e polisaccaridi. Questi composti tendono a polimerizzare e a passare dallo stato solubile allo stato colloidale formando grandi aggregati che nel tempo precipitano e creano un sedimento sul fondo della bottiglia. La polimerizzazione è più rapida in estate, favorita dalle alte temperature; la precipitazione, favorita dalle basse temperature, accade più frequentemente in inverno. I vini più soggetti alla precipitazione di colore sono quelli prodotti da uve ammuffite, fermentati ad alta temperatura o sottoposti a forti azioni meccaniche (pigiatrice spinta, pompaggio e rimontaggi eccessivi, agitazione delle fecce, ecc.).

Nei vini rossi invecchiati, il precipitato è costituito principalmente da tannini che polimerizzano per condensazione ossidativa. Questo processo richiede tempo in conseguenza della scarsa quantità di ossigeno che permea attraverso il tappo. L'esposizione a basse temperature ne favorisce la formazione.

Test di stabilità del colore

Per verificare la stabilità del colore, si consiglia di eseguire questo semplice test:

- Filtrare 100 mL di vino su una membrana da 0,45 micron.
- Collocare 100 mL di vino in una provetta a forma di pera (figura 2) o in una bottiglietta di vetro trasparente da 125 mL.
- Mettere il campione a -4°C.
- Dopo 24 ore, controllare la presenza/assenza di sedimento. La presenza di sedimento amorfo di colore rosso scuro indica che il vino contiene colore in forma instabile.



Figura 2

Prevenzione: due sono le soluzioni per evitare la precipitazione del colore:

1) Aggiunta di gomma arabica

L'effetto protettivo della gomma arabica è dovuto alla sua capacità di "rivestire" le particelle colloidali e impedirne l'aggregazione. La porzione idrofobica della gomma viene adsorbita dalle particelle colloidali colorate mentre la sua parte idrofila si estende nella soluzione garantendo la separazione tra le particelle stesse. La stabilità si raggiunge quando la concentrazione di gomma è sufficientemente alta da coprire l'intera superficie delle particelle instabili. Se l'aggiunta di gomma è insufficiente, l'aggregazione e la precipitazione dei colloidali continueranno ad avvenire. Per questo motivo, la stabilizzazione del colore con uso di gomma arabica richiede necessariamente lo svolgimento di prove di laboratorio con dosi scalari di gomma e l'applicazione del test di stabilità del colore per individuare il dosaggio corretto.

2) Chiarifica con bentonite

Con la sua carica negativa, la bentonite è in grado di reagire con i colloidali positivi coinvolti nella precipitazione del colore (proteine e antociani sotto forma di ione flavilio) e rimuoverli.

Rispetto all'uso della gomma arabica, la chiarifica con bentonite è un'operazione che richiede più tempo e lavoro, può ridurre l'intensità colorante del vino

e non ha un effetto permanente. È risaputo infatti, che la materia colorante colloidale si riforma nel tempo e un vino può risultare nuovamente instabile solo pochi mesi dopo la chiarifica. Ciò nonostante, nel caso di vini molto instabili, la bentonite è utile per abbassare il livello di instabilità e permettere la completa stabilizzazione del colore con l'aggiunta di gomma arabica.

SOLUZIONE		PROBLEMA					
		Precipitazione di colore	Contaminazione microbiologica	Precipitazione di bitartrato di K	Precipitazione di tartrato di Ca	Comparsa di ridotto	Ossidazione
MAXIGUM	Soluzione al 20% di gomma arabica Verek	•					
ZENITH COLOR	Soluzione al 5% di A-5D K/SD poliaspartato di K (KPA) e gomma arabica Verek	•		•			
PLUXCOMPACT	Bentonite calcio-sodica	•					
CLARIL ZR	Bentonite, proteina vegetale potenziata con chitosano	•				•	
SORBOSOL K	Formulazione a base di sorbato di potassio, metabisolfito di potassio, acido L-ascorbico		•				
WINY	Matabisolfito di potassio		•				•
EnartisStab MICRO (M)	Preparazione a base di chitosano attivato		•				•
AMT PLUS QUALITY	Acido metatartrico			•			
ZENITH UNO	Soluzione al 10% di A-5D K/SD poliaspartato di potassio			•			
ENOCRISTAL Ca	Calcio tartrato micronizzato				•		
CITROSTAB rH	Formulazione a base di acido ascorbico, acido citrico, metabisolfito di potassio e tannino						•
CITROSOL rH	Formulazione a base di metabisolfito di potassio, acido citrico e acido ascorbico						•
EnartisTan SLI	Tannino di quercia americana non tostata					•	•

[Tieniti aggiornato con la newsletter di Enartis](#)

ISCRIVITI

www.enartis.com/it/newsletter/