

# RICONOSCIMENTO DELLA NATURA DEI DEPOSITI IN BOTTIGLIA

Scheda n° 273 del Controllo di Qualità Enosis

www.viten.net  
da VITENDA 1999










Donato Lanati

La formazione di un precipitato all'interno della bottiglia è sempre un problema notevole, soprattutto per l'impossibilità di porvi rimedio se non attraverso notevoli perdite di tempo e, quindi, di denaro. La tabella che segue agevola l'indagine sulla possibile origine del deposito al fine di evitarne la formazione in lotti imbottigliati successivamente. Parte dei depositi sono rilevabili con la semplice osservazione, ma in molti casi necessitano analisi specifiche, alle quali è meglio sottoporre il vino in oggetto per non incorrere nell'errore di effettuare interventi spropositati, con il rischio di ulteriori e maggiori danni sul prodotto in esame.

Vini soggetti									
Osservazione microscopica	Cellule rotonde, ovali, limoniformi, apiculate	Cellule a forma di cocco o bastoncino, a coppie o catenelle	Deposito amorfo a placche o lamelle incolori o giallognole	Deposito amorfo bruno rossastro	Deposito amorfo bruno	Deposito amorfo leggermente colorato	Deposito amorfo dal blu al nerastro	Deposito amorfo blu	Deposito amorfo biancastro
Natura del deposito	Microbiologico	Microbiologico	Proteine	Sostanza colorante	Complesso tannico-ferrico	Coagulo proteina-tannino	Casse ferrica	Casse rameosa	Casse fosfatica
Causa	Rifermentazione lieviti	Fermentazione malolattica o acescenza	Eccesso di proteine	Insolubilizzazione ossidativa di materia colorante	/	/	Eccesso di Fe <sup>+++</sup>	Eccesso di Cu	Squilibrio del ferro soprattutto nei vini bianchi
Solubilità	/	/	Insolubile a caldo. Insolubile in HCl. Insolubile in ditonito di sodio.	Solubili in HCl diluito e in alcol. Solubili per riscaldamento a 40-50° C	Solubile in HCl diluito	Insolubile a caldo insolubile in HCl insolubile in ditonito di sodio Solubile in NaOH	Solubili in HCl a freddo e a caldo.	Solubile a caldo e freddo in HCl diluito. Solubile con esposizione all'aria per 24/48 ore. Solubile in H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	/
Ricerca cationi	/	/	/	/	Fe	/	Fe	Cu	/
Mezzo diagnostico	- Esame a fresco - Colorazione con blu di metilene - Epifluorescenza	- Esame a fresco - Colorazione con blu di metilene - Epifluorescenza	Effettuare la ricerca dell'azoto proteico o totale sul deposito. Brucia completamente con odore di unghia bruciata	Spettrofotometria con ricerca antociani	Si aggiunge al deposito una goccia di cloruro ferrico al 20%, scaldando leggermente si ha colorazione verde-blu	Si aggiunge al deposito una goccia di cloruro ferrico al 20%, scaldando leggermente si ha colorazione verde-blu	Immediatamente solubile con aggiunta di idrosolfito di sodio. Aggiungendo una goccia di HCl diluito e una goccia di solfocianuro di K al 20% si colora in rosso	Colorazione gialla scura con sodio dietilditiocarbammato. Una goccia di deposito + una goccia di reattivo	/

## Modalità di individuazione del deposito

- 1) Una volta rimossa la maggior parte del vino presente in bottiglia, facendo attenzione a non eliminare il precipitato, prelevare il fondo e centrifugare.
- 2) Osservazione microscopica a fresco del centrifugato; eventuale colorazione nel caso si tratti di un precipitato di natura biologica.
- 3) Determinare la solubilità in acqua calda.
- 4) Determinare il tipo di reazione che dà il precipitato, aggiunto di un po' di acqua distillata: alcalina o acida (mediante cartina).
- 5) Determinare la solubilità:
  - in alcali (NaOH)
  - in acidi (HCl)
  - in alcool
- 6) Ricerca dei cationi mediante assorbimento atomico sul centrifugato: K, Ca, Fe, Cu
- 7) Esecuzione di saggi specifici

								
Sottoposti a trattamento demetallizzante	Sottoposti a trattamento demetallizzante	Filtrati a cartoni	Filtrati con farina	Sottoposti a chiarifica				
Piccoli ammassi blu	Piccoli ammassi biancastri	Fibre più o meno corte	Fili dentellati, forme tonde ad anelli concentrici. La perlite appare come piccole lamelle amorfe	Piccole placche irregolari giallastre	Piccoli cristalli, prismatici obliqui o sottili lamelle	Cristalli prismatici od ottaedrici, tozzi, regolari	Prismi allungati spesso riuniti a ruggiera	Ottaedri e prismi corti
Ferrocianuro ferrico	Ferrocianuro ferroso	Cellulosa	Diatomee o farine fossili	Bentonite	Bitartrato di potassio	Tartrato di calcio	Racemato di calcio	Ossalato di calcio
Eccesso di ferrocianuro.	Eccesso di ferrocianuro	/	Passaggio dalle tele del filtro	Cattiva chiarifica con errata decantazione	Eccesso di acido tartarico, K e Ca, temperatura	Eccesso di acido tartarico, K e Ca, temperatura	/	/
Solubili in NaOH	Solubili in NaOH diluito. Insolubili in HCl e ditionito	/	Insolubili in HCl	Insolubile in acidi Insolubile in alcali	Solubili in H <sub>2</sub> O calda	Insolubili in H <sub>2</sub> O calda	Insolubili in H <sub>2</sub> O calda	Insolubili in H <sub>2</sub> O calda
Fe	Fe	/	/	/	K	Ca	Ca	Ca
Una volta solubilizzato il centrifugato con NaOH, riprecipita aggiungendo HCl diluito	Si colorano in blu-verde con acqua ossigenata	Si colorano con blu di metilene. Bruciano scomparendo	Non bruciano	/	Lavati con alcool al 50% si possono titolare con alcali (NaOH) - Messo in bocca si sente l'acidità - Reazione acida	Sciogliere il deposito con due gocce di HCl (1:4), in 5 ml di H <sub>2</sub> O distillata. Aggiungere una goccia di rosso di metile e portare al giallo con ammoniac. Tartrato di Calcio: precipita a stento.	Precipita ma non immediatamente	Precipita immediatamente