

## LA FLOTTAZIONE NELLA VINIFICAZIONE IN BIANCO E ROSATO

La chiarifica dei mosti in generale e la flottazione in particolare permette di ottenere, oltre all'illimpidimento, altri importanti risultati:

- eliminare polifenoli instabili o negativi (p.e. catechine e chinoni) coinvolti nella degradazione del colore dei vini bianchi e rosati
- eliminare una parte delle proteine instabili
- abbassare la carica microbica indigena
- eliminare metaboliti che possono cedere off-flavours (es. note vegetali)

Una flottazione ben gestita permette non solo di eliminare i solidi sospesi ma di portare alla fermentazione un mosto al massimo del suo potenziale in termini di colore, aromi, stabilità, ecc.

### I presupposti di una buona flottazione

Per quanto si tratti di una pratica ben consolidata, i presupposti indispensabili a una buona flottazione non sono sempre conosciuti. Li ricordiamo qui di seguito:

- **completa depectinizzazione.** Non è possibile una buona flottazione in presenza di pectine non digerite. Varietà aromatiche e uve poco mature possono avere pectine più difficili da idrolizzare. Importante è anche la temperatura del mosto (gli enzimi pectolitici lavorano più velocemente a temperature  $> 12^{\circ}\text{C}$ ), il tempo di contatto con l'enzima e la concentrazione di attività di quest'ultimo. **ULTRasi Flot** in generale e **ULTRasi Select** per le varietà difficili garantiscono la rapida e completa depectinizzazione.



**Fig. 1.** L'incompleta depectinizzazione causa la formazione di cappello non compatto e che tende a ricadere sul fondo del contenitore.

- **solidi sospesi.** Il contenuto ideale è compreso tra 5 e 10%. Tenori troppo bassi non garantiscono il necessario supporto al torbido fine e l'eccesso di solidi impedisce l'ottimale risalita del cappello o ne provoca una veloce ricaduta.

- **saturazione.** la regolazione non ottimale del saturatore impedisce la flottazione
- **«rimontaggio».** assicurare il necessario tempo di contatto tra il mosto, gli agenti flocculanti e il gas (aria o azoto)
- **temperatura.** mantenerla  $> 15^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}$
- **adeguato dosaggio di bentonite** per facilitare la risalita del cappello, abbassare la torbidità e garantire un'iniziale stabilizzazione proteica. **Bentoflot** è la bentonite specifica che racchiude tutte queste funzioni. L'elevato potere deproteinizzante la rende particolarmente indicata nella flottazione di Moscato.

### Vendemmia che vai, flottazione che trovi! Proposte su misura

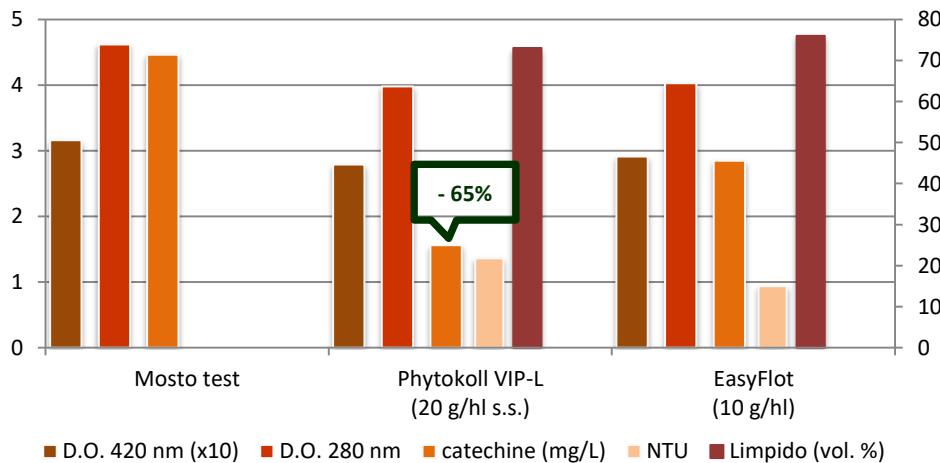
È importante sottolineare come la flottazione sia una tecnologia difficilmente standardizzabile e va ogni anno adattata alle **condizioni del mosto**, alla **varietà di uva** da lavorare e all'**obiettivo tecnologico** prefissato.

Le gelatine ad alto bloom come **Easy Flo** garantiscono, in genere, una buona risalita del cappello e una buona limpidezza. Tuttavia non è possibile usare gelatine animali in caso di vinificazione vegana, inoltre le gelatine non sono le più efficaci nella rimozione delle catechine, non agiscono direttamente sulla microflora e non lavorano bene in caso di depectinizzazione incompleta o solidi sospesi al di fuori del range ottimale.

### Le proteine vegetali

Le proteine vegetali sono ottimi chiarificanti vegani, ammessi anche nella vinificazione biologica.

**Phytokoll Vip-L**: proteine di pisello di elevata qualità in formulazione liquida; unisce praticità di impiego e rimozione delle catechine per questo si impiega per varietà come Glera dove è molto importante lavorare sui fenoli instabili.



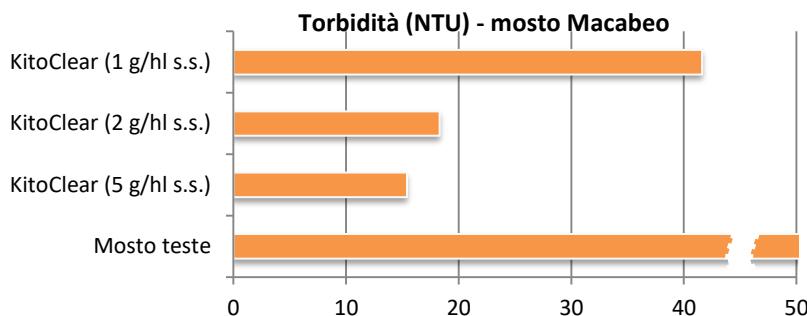
**Fig. 2.** Flottazione su mosto bianco. Spagna, vendemmia 2019. D.O. a 420 nm, D.O. 280 nm e catechine si leggono sull'asse di dx. NTU e % limpido sull'asse di sx.

Se è necessario privilegiare la velocità di risalita e la compattezza del cappello, **Phytokoll App-L**, mix bilanciato di proteina di patata e di pisello, garantisce i migliori risultati.

### Chitosano e flottazione

Tra le proposte tecnicamente più interessanti ci sono sicuramente i prodotti a base di chitosano. Le flottazioni condotte con **KitoClear**, formulazione liquida di chitosano pre-attivato e **Phytokoll K**, chitosano e proteine vegetali, si caratterizzano per:

- limpidezza del mosto;
- efficacia anche in mosti non completamente depectinizzati;
- efficacia anche in mosti con % di solidi sospesi non ottimale;
- efficacia nella rimozione di medio-alti dosaggi di carbone;
- rimozione della microflora superiore rispetto ad altri coadiuvanti.



**Fig. 3.** Diminuzione della torbidità in mosto Macabeo torchiato e flottato con diverse dosi di KitoClear. Il mosto teste aveva una torbidità di 1000 NTU.

Il mosto flottato con KitoClear a 5 g/hl (s.s.), oltre ad avere raggiunto un'ottima limpidezza è risultato essere quello con minore carica microbica.

## Conclusioni

La chiarifica dei mosti è un tassello fondamentale per raggiungere la qualità oggi richiesta a vini bianchi e rosati: freschezza, aromaticità, pulizia, piacevolezza, longevità. La proposta Dal Cin permette di gestire al meglio la flottazione, in funzione delle condizioni del mosto e del tipo di vinificazione scelta dalla cantina.

	PRATICITÀ	VELOCITÀ DI AZIONE	LIMPIDEZZA	COMPATTEZZA CAPPELLO	RIMOZIONE COLORE	RIMOZIONE CATECHINE	RIMOZIONE M.O.	RIMOZIONE METALLI	
KitoClear	*****	*****	*****	*	**		***	*	 
Phytokoll K		**	*	***	**	**	*		 
Phytokoll App				*****	**	**			 
Phytokoll App L	***			*****	**	**			 
Phytokoll Vip					*****	***			 
Phytokoll Vip L	***				*****	***			 
Sologel	*****	**	**						
Easyflot		***	***	***		**			

Per approfondire

[Video: La flottazione Dal Cin](#)

[Webinar: La flottazione \(prof. Celotti, Un. Udine\)](#)

[www.dalcin.com](http://www.dalcin.com)