



LAFFORT - INFO

NUMERO 9 - FEBBRAIO 2001



SOMMARIO

1. Albumina d'uovo

2. Colla di pesce

ALBUMINA D'UOVO E COLLA DI PESCE

Tra i prodotti a base proteica utilizzabili per la chiarifica dei vini vanno certamente ricordati, dopo le gelatine che sono state oggetto del Laffort Oenologie - Info N. 8, l'Albumina d'uovo e la Colla di pesce. La prima tradizionale chiarificante utilizzato per il trattamento dei vini rossi, la seconda storico chiarificante impiegato soprattutto nel caso dei vini bianchi.

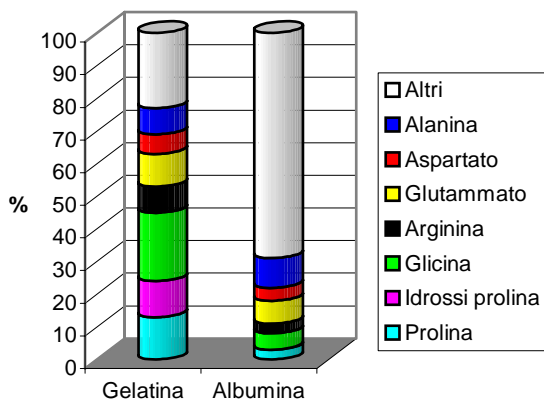
1. ALBUMINA D'UOVO

L'albumina d'uovo é costituita da numerose proteine, che nel bianco d'uovo fresco rappresentano fino al 12,5 %, la principale delle quali é l'ovoalbumina.

Oltre che come bianco d'uovo fresco o congelato l'albumina d'uovo puó essere utilizzata sotto forma di scaglie o di polvere, di colore bianco con sfumature paglierine, ottenute per essiccazione dei bianchi d'uovo.

L'albumina d'uovo é la colla proteica piú antica, da sempre é presentata come la colla dei grandi vini rossi, ma bisogna tener conto che proprio in virtú della sua composizione proteica e delle sue cariche superficiali puó condurre ad uno smagrimento eccessivo dei vini. Prendendo in considerazione la composizione in amminoacidi e facendo un confronto tra le gelatine e l'albumina, ci rendiamo subito conto che in effetti questa é assai diversa.

Composizione amminoacidica dell'albumina d'uovo



Mentre nelle gelatine la somma di glicina, prolina ed idrossiprolina rappresenta quasi la metà degli amminoacidi costitutivi, nell'albumina questa somma rappresenta meno del 10%.

In precedenza abbiamo visto come il parametro piú importante nel conferire le proprietà enologiche ad una proteina sia la carica superficiale, per questo, al fine di capire qualche cosa in piú sull'effetto dell'albumina d'uovo in polvere sui vini é stata determinata la sua densità di carica superficiale a pH 3,5. Essa ha una densità di carica positiva pari a 0,8 meq/g. Continuando nel confronto con le gelatine, da questo punto di vista essa si pone a metà tra la Gelatina Extra N. 1 e il Gecoll Supra 95. Volendo quindi dare un orientamento sul suo impiego, riprendendo la classificazione dei vini già proposta parlando di gelatine, possiamo collocare l'albumina in questo modo :

	vini strutturati ed equilibrati	vini astringenti	vini equilibrati	vini leggeri non equilibrati	vini leggeri ed aromatici
Albumina d'uovo	****	**	**		**

Essa é consigliata per l'ammorbidimento dei vini ricchi in tannini, eventualmente in presenza di un piccolo eccesso di astringenza. Su vini leggeri deve essere utilizzata con una certa precauzione, mentre riteniamo di poterla decisamente sconsigliare per il trattamento dei vini bianchi.

Da un punto di vista colloidale l'albumina d'uovo é una colla che floccula poco, ma che precipitando forma un deposito compatto.

Tradizionalmente impiegando i bianchi d'uovo freschi si utilizzavano da 3 a 8 bianchi d'uovo per ogni barrique da 225 litri, un bianco d'uovo corrisponde in media a 4 grammi di prodotto secco.

I bianchi devono essere mescolati e sciolti in ¼ di litro d'acqua, senza fare schiuma o facendone il meno possibile. L'aggiunta di un po' di cloruro di sodio facilita la sospensione.

L'albumina d'uovo in polvere o in scaglie è ottenuta per essiccazione dei bianchi d'uovo freschi. Viene impiegata alla dose di 6 – 10 g/hl. Deve essere preparata facendo sciogliere la polvere in un volume d'acqua fredda pari a 10 volte il suo peso. Per facilitare la dissoluzione è possibile aggiungere preventivamente all'acqua carbonato di sodio alla dose di 2 g/l. L'albumina d'uovo, come tutte le proteine può essere alterata dal calore, per cui non si deve mai scaldare la preparazione per facilitarne la solubilizzazione.

Il bianco d'uovo contiene il lisozima in una certa concentrazione (9 g/l), la dose apportata con il collaggio al bianco d'uovo potrebbe essere teoricamente sufficiente ad eliminare parte dei batteri lattici. Ciò nonostante tutti i lavori fatti a questo proposito hanno mostrato che il bianco d'uovo è senza alcun effetto sulla fermentazione malolattica, probabilmente perché il lisozima precipita con l'albumina sotto l'effetto dei tannini.

2. COLLA DI PESCE

È un prodotto di collaggio ottenuto dal trattamento di lavaggio, essiccazione e successiva riduzione in scaglie e polvere della vescica natatoria di alcuni pesci, come ad esempio dello storione. È costituita essenzialmente da fibre di collagene e si presenta sotto forma di trucioli, o in polvere o sotto forma di gel. È considerata la colla dei grandi vini bianchi in quanto è un potente chiarificante, che conferisce brillantezza ai vini, senza impoverirli dal punto di vista aromatico e del corpo; non da mai problemi di surcollaggio, risente poco degli effetti di protezione dovuti ai polisaccaridi e non ha problemi alle basse temperature. Risulta particolarmente adatta ai vini bianchi liquorosi.

Anche per la colla di pesce è stata determinata dai nostri laboratori la densità di carica superficiale che risulta essere positiva e, misurata a pH 3,5, pari a 0,6 meq/g.

In considerazione di questo valore può essere interessante valutarla in confronto alle gelatine con carica superficiale simile. Da diverse prove ed esperienze sono emerse le conclusioni riassunte nella tabella che segue:

Confronto tra gelatine e ittiocolle nel trattamento dei vini bianchi

	vini secchi	vini secchi <i>barriccati</i>	vini dolci
Gecoll Supra 95	**	**	**
Gelarom	***	***	***
Gelaffort	**	**	***
Ittiocolle	***	****	****

Presenta tuttavia alcuni inconvenienti:

- ✓ deve essere preparata con cura,
- ✓ origina un precipitato leggero e voluminoso, per separare il quale si deve travasare dopo 2 o 3 settimane.

Per questo motivo viene spesso usata in associazione con altri prodotti ad esempio con:

- bentonite: per favorire la stabilizzazione;
- siligel: per accelerare la sedimentazione;
- tannini: per facilitare la flocculazione soprattutto in vini bianchi molto poveri in tannini.

Per la preparazione di 1 Kg di colla di pesce si consiglia di procedere nel seguente modo:

in 100 litri di acqua fredda sciogliere preventivamente 700 g di acido citrico, dopo di che spolverare sulla superficie la colla di pesce. Lasciare a riposo per 2 o 3 ore in modo che il prodotto si imbibisca e rigonfi. Successivamente rimescolare la soluzione lentamente in modo da completare la miscelazione e rendere il preparato omogeneo.

In considerazione del dosaggio mediamente applicato, compreso tra 1,5 e 3 g/hl di preparato secco, si dovranno impiegare da 150 a 300 ml di questa soluzione per ettolitro di vino.

Prima di introdurre questa soluzione nel vino è consigliabile ridiscioglierne la quantità desiderata in un volume di vino pari a 4 – 5 volte il suo volume e successivamente aggiungere la miscela così ottenuta al vino da trattare nel modo più omogeneo possibile.

Alcuni enologi la consigliano anche nei vini rossi a dosi dell'ordine dei 5 g/hl, con risultati soddisfacenti dal punto di vista della limpidezza e brillantezza del vino.