



STABILIZZAZIONE, MATURAZIONE, AFFINAMENTO, IMBOTTIGLIAMENTO (di Franco Dalmonte)

STABILIZZAZIONE

Per stabilizzazione s'intendono alcune pratiche adottate per rendere stabile, da un punto di vista microbiologico, il vino.

Collaggio

Consiste nell'aggiunta al vino di sostanze che "legano" i componenti responsabili della torbidità facendoli precipitare e quindi, tramite successiva filtrazione, illimpidire il vino stesso.

Si possono aggiungere sostanze inorganiche come bentonite o silice oppure sostanze organiche come caseina, gelatina, albumina o tannino.

Filtrazione

Operazione meccanica che consiste nel far passare il vino attraverso opportuni mezzi filtranti (a piastre, a cartoni, a tamburo rotativo, a membrane) in grado di eliminare la parti grossolane in sospensione (filtrazione sgrossante) oppure le parti più fini (filtrazione brillantante) oppure in grado eliminare i microrganismi (filtrazione sterilizzante).

Pastorizzazione

Sistema fisico che utilizza temperature inferiori a 100° C per un determinato lasso di tempo in grado di inattivare gli enzimi e distruggere i microrganismi.

Trattamenti demetalizzanti

Sono quei trattamenti che si rendono necessari su un vino qualora il contenuto in ferro, rame o zinco superi un determinato limite tollerabile; pena lo sviluppo di alterazioni (casse ferrica o rameosa, vedi "Alterazioni" della lezione 4).

Stabilizzazione Tartarica

Consiste nell'agire in modo tale da eliminare il quantitativo di sali tartarici (bitartrato potassico, tartrato di Calcio e tartrato neutro di potassio in ordine di importanza) che possono poi provocare precipitazioni sul vino.

MATURAZIONE o ELEVAZIONE

Dopo la fermentazione alcolica il vino subisce un processo di maturazione. Questo processo è diverso in funzione della tipologia del vino e può essere una "semplificata" sosta in contenitori inerti (acciaio, vetroresina, cemento vetrificato, vetro) nei quali il vino si stabilizza e illimpidisce oppure, nel caso di vini destinati ad una vita più lunga, una vera e propria seconda fermentazione conosciuta come fermentazione malolattica (vedi i "Processi biologici" della lezione 4).

Tecnicamente questa fermentazione, usuale nei vini rossi di una certa importanza ma anche in alcuni bianchi, consiste nella degradazione dell'acido malico in acido lattico, ovvero nella sostituzione di un acido più aggressivo al gusto con uno più morbido e rotondo.

Oltre a questo fenomeno, dovuto ai batteri, se ne registrano altri altrettanto importanti dal punto di vista gustativo che trasformano aromaticamente il vino e lo stabilizzano sul profilo microbico.

La fermentazione malolattica può avvenire sul vino naturalmente oppure essere indotta attraverso l'inoculo di batteri selezionati; il vino, affinchè essa possa avvenire, deve presentare caratteristiche particolari ben definite:

pH sufficientemente elevato ($>3,2$), temperatura non inferiore ai 18°C , bassa presenza di solforosa (totale < 30 - 40mg/l e libera $< 10 \text{ mg/l}$), grado alcolico non eccessivo ($<14\%$).

La fase di maturazione, con o senza fermentazione malolattica, rappresenta la fase ossidativa dell'evoluzione del vino e questa può avvenire attraverso i travasi oppure attraverso la sosta in contenitori di legno: le botti o barriques.

Il legno, in quanto materiale poroso, permette il passaggio dell'ossigeno e quindi consente al vino di evolversi verso una "complessità" più gradevole. Questa evoluzione è in funzione delle caratteristiche del vino, delle caratteristiche del legno che lo contiene ma anche della forma della botte.

Il vino: deve essere adatto alla sosta in legno ovvero avere un discreto grado alcolico, un buon contenuto di polifenoli e una certa quantità d'estratto; queste caratteristiche sono a loro volta in funzione del vitigno, della zona geografica, delle tecniche culturali e di vinificazione.

Il legno: generalmente di quercia, è in grado di rilasciare al vino composti differenti in funzione della provenienza (Vosgi, Allier, Nevers, Troncais), della stagionatura, dello spessore delle doghe, delle tecniche di lavorazione e della tostatura.

La forma: il rapporto tra dimensione della botte e massa di vino che essa contiene gioca un ruolo fondamentale; le capacità più comuni delle botti possono essere: 225 litri (Bordeaux), 228 litri (Borgogna), 300 litri (Languedoc e Australia) ma anche 350, 400 o 500 litri.

AFFINAMENTO

Dopo la fase di maturazione del vino, caratterizzata dall'ossigenazione, avviene una fase di affinamento, caratterizzata dall'assenza di ossigeno, ovvero di riduzione, che avviene in bottiglia. Durante questo periodo, che può essere più o meno lungo, il vino subisce ulteriori lente modificazioni fino a raggiungere il punto più alto della sua evoluzione: nel colore (dal porpora diventa via via granato), nei tannini, nell'alcol, negli acidi; si costruiscono così gli aromi che caratterizzano il classico bouquet dei vini invecchiati.

In alcuni casi, parte di questo periodo avviene ancora in cantina mentre nella maggioranza dei casi avviene nelle cantine dei clienti...

IMBOTTIGLIAMENTO

E' la fase finale di tutti i trattamenti tecnologici sul vino. Per imbottigliamento s'intende, più in generale, il condizionamento del prodotto vino in un contenitore adatto alla commercializzazione (non necessariamente la bottiglia di vetro).

E' una fase importante, molto specialistica nelle grandi cantine, che richiede conoscenze approfondite anche in relazione alla necessaria meccanizzazione con l'adozione di linee di imbottigliamento a volte molto complesse per l'alto grado di automatismo che può essere raggiunto.

Il vino che viene imbottigliato deve essere stabile sotto tutti i punti di vista: per questo, poco prima, viene filtrato ed eventualmente corretto in contenuto di solforosa.

Imbottigliamento a caldo: consiste nella pasteurizzazione rapida a $65^{\circ}-80^{\circ}\text{C}$ del vino e successivo abbassamento dalla temperatura a $45^{\circ}-50^{\circ}\text{C}$ e immediato imbottigliamento. Il sistema dà stabilità biologica ma non consente di preservare integralmente le caratteristiche organolettiche del vino.

Imbottigliamento sterile a freddo: applicato ai vini bianchi e ai vini giovani in generale; consiste nella sterilizzazione preventiva di tutto il materiale che avrà contatto col vino (locali, filtri, tubazioni, riempitrice, bottiglie e tappi)

Imbottigliamento in assenza di aria: consiste nell'evitare il contatto del vino con l'aria attraverso l'uso di gas inerti (azoto o anidride carbonica) nelle varie operazioni di travaso, filtrazione e imbottigliamento.

Riferimenti Bibliografici:

Tecnologia dei vini Bianchi – Ed. AEB Brescia – Tullio de Rosa

Il sommelier – Nozioni Generali” - AIS

L'assaggio del vino – ONAV

Il piacere del vino – Slow Food Editore