

IL CONTROLLO DI QUALITÀ DEI TAPPI IN SUGHERO

Valeria Mazzoleni

Il controllo di qualità dei tappi in sughero è necessario alla cantina, per verificare che le caratteristiche dei lotti ricevuti rispondano alle specifiche tecniche concordate con il sugherificio in fase di acquisto, o più in generale, che le caratteristiche della merce siano adatte all'uso a cui essa è destinata. Il sugherificio, oltre a verificare la conformità delle caratteristiche della partita alle richieste della cantina, può controllare, valutando le qualità del prodotto finito, che il proprio processo tecnologico sia corretto in ogni sua fase.

Secondo la legge, il tappo in sughero rientra tra i materiali destinati a venire in contatto con gli alimenti, i quali sono regolamentati dal D.M. 21 Marzo 1973 e successive modifiche. A questo decreto si deve fare riferimento, per quanto riguarda migrazioni globali, migrazioni specifiche e liste positive di componenti. Si tratta di controllare l'idoneità alimentari di imballaggi prodotti con vari materiali, tra cui fondamentalmente quelli plastici, alle quali il sughero si adatta con difficoltà se non per quanto riguarda componenti quali: collanti, lubrificanti, inchiostri. Nel caso del sughero, occorrerebbe una legislazione specifica, attualmente allo studio in ambito comunitario, che tenga conto del fatto che eventuali migrazioni di componenti naturali presenti nel sughero non rappresentano un problema di ordine igienico-sanitario.

A parte quanto indicato dalla legge, gli organismi la cui attività di standardizzazione dei metodi analitici comprende anche il settore sughero sono: a livello nazionale l'UNI (ente nazionale di unificazione), a livello comunitario il CEN (comitato europeo di normazione)

e a livello internazionale l'ISO (organizzazione internazionale per la standardizzazione).

Per il controllo analitico dei principali parametri di qualità dei tappi di sughero sono oggi disponibili metodi standardizzati, il cui uso è auspicabile, ma non obbligatorio. Il problema principale che si pone riguarda il fatto che la norma a cui si deve fare riferimento per i piani di campionamento è molto difficile da applicare, se non impossibile, a causa dell'alto numero di tappi richiesti per ogni analisi di controllo.



Negli ultimi anni diverse organizzazioni che operano a vario titolo in campo sugheriero ed enologico hanno pubblicato manuali riguardanti la produzione ed il controllo dei tappi in sughero. A livello nazionale l'unico testo di questo tipo è il *Disciplinare sulla produzione ed utilizzo del tappo in sughero in Enologia*, redatto

nel 1996 dalla Stazione Sperimentale del Sughero e dall'Istituto di Enologia di Piacenza, con la collaborazione di un gruppo di studio composto da operatori del settore sugheriero ed enologico. Nel disciplinare, dove è illustrato un gruppo di metodiche per il controllo qualità dei tappi in sughero, naturali o tecnici, vengono indicati limiti di accettabilità e viene proposto un piano di campionamento semplificato, rispetto a quello richiesto dalle norme ISO.



Classificazione visiva in base al "Disciplinare sulla produzione ed utilizzo del tappo in sughero in Enologia".

Metodologia

Sostanzialmente in base alle modalità riportate dal Disciplinare, presso l'Istituto di Enologia di Piacenza, il controllo di qualità dei tappi in sughero prevede la determinazione dei seguenti parametri:

- 1) qualità tecnologica: dimensioni, peso, umidità, forza di estrazione, scollamento agglomerato e rondelle;
- 2) interazione sughero / vino: controllo organolettico, cessione di sostanze ossidanti, cessione di tannini (con metodo interno);
- 3) controllo microbiologico (secondo gli standard della norma UNI).

I controlli relativi alla qualità tecnologica del tappo sono i più affidabili e danno risultati con forti riscontri pratici. Il controllo microbiologico (conta microbica di lieviti, batteri e muffe) è sempre più richiesto, anche se non esiste una correlazione accertata tra la presenza di muffe, o la presenza di certi generi di muffe, e la possibilità che un lotto di tappi conferisca al vino anomalie gusto-olfattive. Il controllo microbiologico va dunque visto come un indice di igienicità del processo e degli ambienti in cui vengono prodotti e conservati i tappi.

Il controllo della cessione di sostanze ossidanti viene messo in relazione con la possibilità che il tappo possa favorire nel vino uno stato di ossidazione più o meno latente, che si manifesta, a volte, come un appiattimento dell'aroma. In pratica, la positività dei tappi a questo controllo si verifica raramente, se la lavorazione è accurata, e se il dosaggio dei residui ossidanti mostra che la loro presenza è inferiore al limite massimo (0,2 mg/tappo per il Disciplinare



sopra citato) cosa che difficilmente li renderebbe capaci di provocare modificazioni nel vino in bottiglia.

Il controllo organolettico, che ha lo scopo di verificare l'eventuale presenza di tappi capaci di conferire odori o sapori anomali al vino, tocca un problema al quale l'enologo è molto sensibile e questo spiega la larga diffusione del test.

Purtroppo, l'attendibilità dei risultati è bassa, specialmente perché le modalità di attuazione di questo test rapido non ricalcano il comportamento del tappo durante la conservazione del vino imbottigliato. Risultati più attendibili si otterrebbero se la cantina imbottigliasse una certa quantità dello stesso vino che dovrà poi essere tappato con i tappi sotto controllo e se il vino venisse degustato dopo un certo periodo di conservazione (almeno 30 giorni).

Tenendo presente le osservazioni sopra

riportate, si può concludere che i metodi di controllo oggi disponibili sono uno strumento utile per dare una valutazione della qualità tecnologica e microbiologica di una partita di tappi, mentre rimane ancora controversa la valutazione del rischio che i tappi siano difettosi dal punto di vista sensoriale. Questo è l'argomento su cui oggi si svolge un dibattito molto serrato tra produttori e utilizzatori di tappi in sughero.

La sostanza anomala più studiata in relazione al sughero difettoso è indubbiamente il 2,4,6-tricloroanisolo (TCA), responsabile di un'anomalia gusto-olfattiva del sughero definita "di muffa".

In riferimento al controllo delle eventuali difettosità dei tappi dovute alla presenza di TCA, i problemi attualmente sul tappeto riguardano la definizione del piano di campionamento e la standardizzazione del metodo di determinazione. Si aggiunge a questi due aspetti la necessità di individuare un limite massimo accettabile, tenendo conto che i valori oggi reperibili in letteratura circa la soglia di percezione sensoriale del TCA nel vino danno solamente riferimenti generici e spesso discordanti.

Per i motivi sopra esposti, oltre che per l'elevata eterogeneità dei tappi anche all'interno di uno stesso lotto, la determinazione del TCA non può essere considerata un'analisi di routine per il controllo di qualità dei tappi.

Essa potrebbe forse rappresentare un controllo aggiuntivo, per particolari lotti destinati ad esempio alla tappatura di vini molto pregiati, purché venga effettuata su un numero di tappi statisticamente significativo; in tutti gli altri casi sarebbe più utile provvedere ad ottimizzare il controllo sensoriale.

Valeria Mazzoleni

Istituto di Enologia e Ingegneria Alimentare
Università Cattolica del Sacro Cuore - Piacenza
valeria.mazzoleni@pc.unicatt.it