

Minimizzare il rischio nell'uso dei Tappi in sughero

INTRODUZIONE:

Il sughero è sin dai tempi antichi il materiale tradizionalmente impiegato per le chiusure destinate al vino. Il suo ruolo è di importanza fondamentale essendo preposto a preservare il vino in bottiglia in condizioni ottimali regolandone i microscambi gassosi. Le prestazioni del sughero sono influenzate da molteplici fattori, riferibili sia alle sue caratteristiche intrinseche che alle relative modalità d'impiego, lungo una filiera di lavorazione che non può prescindere da specifiche professionalità. La minimizzazione del rischio associato alla produzione ed all'uso di tappi in sughero comporta l'esigenza assoluta di **controlli volti a qualificarne e standardizzarne la qualità**, a prescindere dalla relativa tipologia (*Monopezzo, Birondezzato, Agglomerato*, ecc.): tali controlli riguardano sia i produttori / fornitori che gli utilizzatori dei tappi. ISVEA ha messo a punto da tempo delle procedure volte a **valutare la qualità di un tappo in sughero in modo rapido e preciso**, misurando dei parametri *marker* delle sue prestazioni, con l'obiettivo di mettere tutti gli attori della filiera nelle condizioni di **evitare spiacevoli sorprese che possono vanificare il duro lavoro di anni e gli investimenti che esso è costato**.

L'analisi dell'evoluzione della domanda degli ultimi anni mette in chiara evidenza che la frequenza delle richieste di **controlli relativi ad aspetti di natura sia sensoriale che chimica** (sostanze ossidanti, anisoli ed altri agenti di anomalie sensoriali potenzialmente cedibili dal sughero) ha raggiunto un livello molto elevato ed in continuo aumento. Ciò in quanto la semplice osservazione visiva del prodotto permette solo occasionalmente di valutarne realisticamente la qualità, con particolare riguardo per la cessione di contaminanti riconducibili alle infestazioni fungine. Peraltro la determinazione di aspetti di natura fisica (dimensioni, forza d'estrazione, conicità delle bottiglie ecc.) è rilevante rispetto ad altre problematiche non meno importanti come la colosità. Le prove microbiologiche, infine, sono funzionali alla verifica dello stato di conservazione e della stabilità nel tempo delle confezioni di tappi, di fondamentale importanza in quanto si tratta di un prodotto naturale. Per la standardizzazione delle tecniche di analisi risulta fondamentale il ruolo degli organismi di normazione internazionale impegnati nella pubblicazione di metodiche di riferimento (ved. bibliografia).

STRATEGIE E SVILUPPO DI METODICHE ANALITICHE MIRATE:

- **Strategia di Campionamento** (numero di pezzi da sottoporre a prova, metodiche di prelievo e conservazione);

Metodi di indagine per verificare la qualità del prodotto:

- **Analisi Sensoriale:**



- **Analisi Chimica** (sostanze ossidanti, tannini, solfiti, ecc.);

Metodi di indagine per verificare le caratteristiche Fisico Meccaniche delle bottiglie:

- Conicità collo delle bottiglie

IN CONCLUSIONE:

La disponibilità di nuovi strumenti sofisticati e sensibili abbinata all'analisi sensoriale condotta da personale debitamente addestrato costituisce ormai uno strumento preventivo che permette di **limitare enormemente l'incidenza di difetti organolettici imputabili ai sugheri ed il relativo danno**.

Bibliografia:

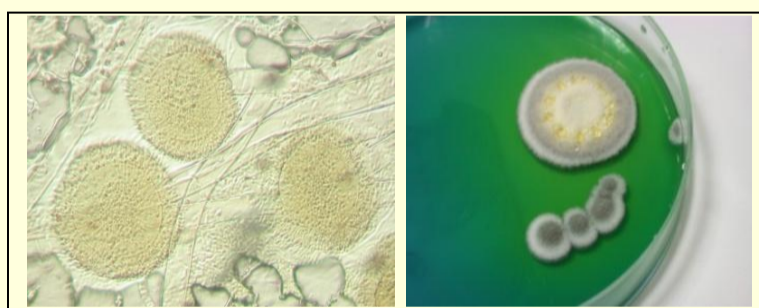
- V. Mazzoleni et al. (2001): Manuale d'uso sulle tecniche di tappatura delle bottiglie di vino. Consorzio AREA Science Park, Padriciano Trieste.
- Colagrande O. (1996), *Il tappo di sughero*, Chiriotti Editori, Pinerolo (Torino).
- Disciplinare sulla produzione e utilizzo del tappo di sughero in enologia, 1996, Stazione Sperimentale del Sughero, Tempio Pausania (Sassari).
- Nuovo disciplinare sulle metodiche analitiche per il controllo del tappo di sughero ad uso enologico (2011), Agris Sardegna - Regione Sardegna - Tempio Pausania (OT)
- Codice Internazionale per la produzione dei tappi di sughero, 3° edizione, 2000, Confédération Européenne du Liège (C.E.Liège), Paris.
- Pampiro F. et al. (2004). Metodiche d'analisi dei tappi di sughero: esame critico dei controlli più frequentemente richiesti. In "3a Giornata di Studio sul Sughero: Il tappo di sughero esperienze a confronto". Chiriotti Editori, Pinerolo, pp. 17-24.
- Pampiro F. & Farris G.A., 2005. Microbiologia dei tappi di sughero. In "Microbiologia del vino". Casa Editrice Ambrosiana, Milano, pp. 347-369.
- UNI ISO 2859-1: 1999 e ISO 20752: 2007.

- **Analisi Strumentale** (HS-SPME-GC-MS/MS) di Tricloroanisolo, Tetracloroanisolo, Pentacloroanisolo, Guaiacolo ecc.;



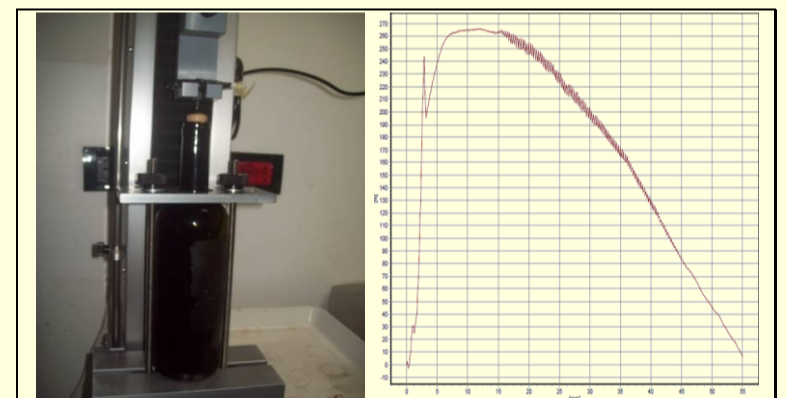
Metodi analitici per verificare lo stato di conservazione e la stabilità microbiologica del prodotto:

- **Analisi Microbiologiche** (Lieviti, Batteri e Muffe);



Metodi di indagine per verificare le caratteristiche Fisico Meccaniche del sughero:

- **Analisi dimensionale;**
- **Forza di Estrazione;**



- **Ritorno elastico;**

