

## STUDIO COMPARATIVO DI TAPPI SINTETICI DURANTE LO STOCCAGGIO DI VINO "BIANCO DI CUSTOZA"

Milena Lambri\*, Angela Silva, Marco Dante De Faveri  
Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-Alimentare, Facoltà di Agraria  
Università Cattolica del Sacro Cuore – 29100 Piacenza, Italy  
Tel +39 0523 599230 Fax +39 0523 599232  
\**Corresponding author: milena.lambri@unicatt.it*

**Keywords:** *tappi sintetici, tappi in sughero, vino bianco, conservazione*

Il tappo di sughero è tradizionalmente considerato ideale per la chiusura delle bottiglie di vino, tuttavia dal suo impiego possono derivare alcuni problemi legati principalmente all'insorgenza del "sapore di tappo". A fronte di tale esigenza e dei mutamenti del mercato enologico mondiale nasce, agli inizi degli anni '90, la necessità di disporre di chiusure alternative standardizzabili, dall'elevata inerzia chimica, il cui processo produttivo possa essere controllabile e poco oneroso. L'esordio dei tappi sintetici non fu felice: elevata forza di estrazione, scarsa tenuta ai gas, odori e sapori anomali determinarono l'esigenza di effettuare studi sperimentali approfonditi con particolare attenzione al ruolo svolto nei confronti del vino durante la permanenza in bottiglia.

Il presente lavoro esamina il comportamento di 7 differenti tappi sintetici a confronto tra loro e con sughero (agglomerato e monopezzo) nella conservazione di vino Bianco di Custoza sino ad un anno dall'imbottigliamento. I campioni sono stati stoccati in verticale ed in orizzontale alla temperatura di 16°C. Trimestralmente sono state stappate due bottiglie per ogni tipologia di tappo ed eseguite le analisi relative alla determinazione dei caratteri generali e del colore del vino. I tappi sono stati sottoposti alla misura della forza di estrazione, all'analisi della struttura cellulare al microscopio elettronico a scansione (SEM) e alla valutazione del comportamento termico con il calorimetro differenziale a scansione (DSC). Tutti i dati sono stati elaborati statisticamente con il software SPSS.

I risultati permettono di formulare le seguenti considerazioni:

- la cellulazione dei tappi sintetici è in relazione alle caratteristiche dei polimeri impiegati ed al processo produttivo;
- il comportamento termico è complesso, ma non si osservano fenomeni di alterazione;
- le proprietà delle materie prime provocano variabilità nella forza di estrazione;
- l'analisi statistica (PCA) evidenzia che alcuni parametri analitici (SO<sub>2</sub>, acetaldeide, forza di estrazione) sono in grado di separare i campioni in base al tipo di tappo.