



**PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA**



**SARDEGNA
RICERCHE**



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



**REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA**



LE PROBLEMATICHE DEL TAPPO SINTETICO NELL'INDUSTRIA ENOLOGICA

Presentazione del Rapporto di Ricerca

A cura del dott. Gianfranco Lai

Mercoledì 24 giugno 2009

Tempio Pausania



**PROGETTI
PER SISTEMI
D'IMPRESA**



**SARDEGNA
RICERCHE**



**REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA**



GLI OBIETTIVI DELLA RICERCA:

L'obiettivo della ricerca è quello di studiare l'impatto della qualità dei tappi sintetici nell'industria enologica, con particolare riferimento ai difetti ed ai problemi nella conservazione del vino, in modo da acquisire maggiori informazioni sui problemi che l'industria enologica internazionale sta fronteggiando nell'uso dei tappi sintetici.



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESE



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



COME ABBIAMO LAVORATO:

La ricerca è stata realizzata in tre fasi:

- nella prima fase, è stata effettuata la ricerca, la catalogazione e lo studio di letteratura, ricerche scientifiche internazionali sui tappi sintetici.

Sono stati acquisiti 58 articoli e ricerche dal 2005 a oggi;

- la seconda fase di analisi è stata condotta attraverso l'effettuazione di interviste semistrutturate ad enologi e/o responsabili di produzione di un campione selezionato di 50 aziende di produzione vinicola in Italia, Francia, California, Canada, Sud Africa, Australia.

COME ABBIAMO LAVORATO:

- la terza fase di analisi è stata condotta invece su un panel di 33 fra i principali laboratori di analisi del settore enologico in campo internazionale.

Anche in questo caso, l'indagine è stata effettuata attraverso interviste semistrutturate ai responsabili dei laboratori di Italia, Francia, Spagna, Portogallo, Germania, Svizzera, Australia, Sud Africa, USA.

COME ABBIAMO LAVORATO:

Alcuni nomi delle cantine intervistate:

Nazione	Nome Cantina	Ruolo in azienda dell'intervistato
Italia	Cantina Citra	Enologo
Italia	Cantina Clavesana	Enologo
Italia	Cantina Leone de Castris	Enologo
Italia	Cantina Tollo	Responsabile di produzione
Italia	Cantina Zonin	Direttore Tecnico
Italia	Cantine Settesoil	Direttore Tecnico
Italia	Casale Del Giglo	Enologo
Italia	Società Agricola Les Cretes di Charrere & C.S.S.	Enologo
Italia	CantinaDorgali	Direttore Commerciale
Francia	Cave Henri-Maire	Tecnico di laboratorio
Francia	Cave Vinicole de Kientzheim-Kayserberg	Enologo
Francia	CHATEAU D'YQUEM	Enologo
Australia	Peter Lehmann Wines	Enologo
California	Waterstone Winery	Enologo
California	Sullivan Vineyards	Enologo
Canada	Reif Estate Winery	Enologo
Spagna	BODEGAS MIGUEL TORRES	Direttore del laboratorio
Spagna	BODEGA TORRES FILOSO	Enologo
Sud Africa	Rupert Rothschildsvignerons	Enologo

COME ABBIAMO LAVORATO:

Alcuni nomi dei laboratori intervistati:

Nazione	Nome Laboratorio	Tipologia di proprietà
Italia	Laboratorio Polo	Privata
Italia	Isvea srl	Privata
Italia	Istituto di Enologia di Asti	Pubblica
Italia	Csi - Centro Di Certificazione E Analisi Comportamentale	Privata
Italia	Enosis	Privata
Italia	Gruppo Matura-Analitica Matura	Privata
Italia	Laboratorio Diust Valdino	Privata
Italia	Università Cattolica Piacenza	Misto
Italia	Universita' Statale Di Milano	Pubblica
Francia	Chambre d'agriculture de Gironde	Pubblica
Francia	LABORATOIRES DUBERNET OENOLOGIE	Privata
Australia	AWRI	Misto
Portogallo	Lab. CTCOR	Misto
Spagna	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria	Pubblica
Sud Africa	Nanosep Laboratory	Privata

I RISULTATI DELL'INDAGINE

Da quanto è emerso durante la ricerca, ci sembra di poter concludere che:

- la competizione fra tappi in sughero e chiusure alternative sintetiche non ha, per ora, espresso verdetti definitivi a favore di una chiusura o dell'altra;**
- ciascuna tipologia di chiusura ha dei punti forti e dei punti deboli e non è possibile stabilire a priori quale sia la migliore soluzione enologica;**
- anche il tappo sintetico presenta numerose difettosità, ben conosciute dalle cantine e dagli istituti di ricerca ed analisi. Queste difettosità sono:**



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA



SARDEGNA
RICERCHE



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

1) elevata permeabilità all'ossigeno, dovuta sia a problemi di tenuta laterale del tappo nel collo della bottiglia dopo alcuni mesi dall'imbottigliamento, sia alla permeabilità del materiale in se.

Questa caratteristica ha come potenziale conseguenza una prematura ossidazione ed una alterazione del colore del vino.

I principali produttori di tappi e dei polimeri stanno effettuando forti investimenti in ricerca e sviluppo in questo campo



PROGETTI
PER SISTEMI
D'IMPRESE



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

2) Alcune tipologie di tappo sintetico hanno una elevata propensione all'adsorbimento, ossia all'assorbimento degli aromi del vino, con conseguente riduzione dei profumi e dei sentori al naso dopo l'apertura.

Tale caratteristica è stata rilevata più di frequente nei tappi a base di polietilene, ed ha un effetto tanto più importante se si considera che i tappi sintetici sono utilizzati soprattutto per i vini di rapido consumo, che si caratterizzano proprio per la freschezza e per la presenza di profumi intensi.

I RISULTATI DELL'INDAGINE

3) L'inerzia chimica dei materiali sintetici a contatto con il vino, dichiarata dai produttori, non è sempre assoluta.

E' stato accertato che il pericolo di cessioni al vino di composti chimici rilasciati da alcune tipologie di tappo sintetico esiste, ma non è stato possibile valutarne l'entità. Gli studi di ricerca in questa materia sono pochissimi e gli esiti sono stati mantenuti riservati dai laboratori (studi commissionati dai produttori di tappi sintetici).

Sono emersi anche alcuni casi di cessioni al vino da parte degli inchiostri utilizzati per la colorazione del tappo o per l'apposizione di scritte e marchi sul tappo stesso.



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

4) Il materiale sintetico tende a diventare rigido dopo alcuni mesi dall'imbottigliamento.

Ciò crea problemi di tenuta laterale, ed inoltre diventa molto più duro da penetrare con il cavatappi e da estrarre dal collo della bottiglia.

E' necessaria una forza di estrazione molto più elevata che nel sughero, con ripercussioni sulla facilità di apertura da parte del consumatore finale di vino.

Talvolta, nel caso di consumatori poco esperti nell'uso del cavatappi o di utensili poco efficaci, può provocare sbriciolamenti di plastica e rotture del tappo.



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

5) Sono stati segnalati vari casi di creazione di odori anomali nel vino, soprattutto odori di plastica.

6) Per quanto la ricerca sui materiali sintetici stia facendo grossi sforzi, esiste un problema di mantenimento dell'elasticità nel tempo. I migliori tappi sintetici – i cui costi sono però paragonabili con quelli dei migliori tappi in sughero – hanno la capacità di mantenere la forza laterale sul collo della bottiglia sino a 36 mesi, con punte di 48 mesi, ma comunque la maggior parte dei prodotti sul mercato non arriva a 12/18 mesi.



**PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA**



**SARDEGNA
RICERCHE**



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

7) Esiste un rilevante problema di immagine. Per quanti sforzi vengano fatti dai produttori di tappi sintetici, questi rimangono, ancora oggi, per lo più emotivamente rifiutati dai consumatori, anche nei mercati di cultura anglosassone, e percepiti come un prodotto surrogato del sughero, adatto a vini di fascia bassa e medio bassa. Ciò comporta anche una certa difficoltà commerciale per quei produttori che propongono tappi tecnici sintetici di elevate prestazioni, i cui costi sono comparabili con quelli di un buon tappo in sughero.

I RISULTATI DELL'INDAGINE

8) In parte legato all'immagine, è anche il problema della scarsa compatibilità ambientale dei materiali plastici di cui è composto il tappo sintetico.

Al di là delle problematiche di immagine, i difetti delle tappature sintetiche si manifestano in genere a partire da sei mesi dall'imbottigliamento, e si intensificano mano a mano che si allunga la durata del vino in bottiglia.

Da ciò deriva una accettazione dei produttori di vino per l'imbottigliamento dei vini di rapido consumo.

LABORATORI

3.8 d. Difetti Sintetico	%
Elevata permeabilità / tasso OTR elevato	12,1
Difficoltà di estrazione e/o inserimento	13,6
Scarsa sicurezza sull'assenza di contaminazioni da plastica e altre sostanze, cessioni di elementi chimici	9,1
Non ecologico/non riciclabile	6,1
Immagine negativa	9,1
Formazione di odori anomali di sostanze sintetiche	4,5
Inchiodati e decorazioni possono cedere sostanze al vino	3,0
Materiale difettoso	3,0
Eterogeneità delle prestazioni tra produttori	3,0
Non è flessibile/delicato in fase di imbottigliamento	4,5
Non tradizionale	4,5
nr	27,3
Totale Risposte	100 %

CANTINE

4.8 d. Difetti Sintetico	%
Estetica	11,4
Difficoltà di estrazione e/o inserimento	11,4
Ossidazione/ tasso di OTR elevato	8,6
Vita breve del vino	8,6
Non ecologico/non riciclabile	5,7
Perdita di elasticità/tenuta	5,7
Contaminazioni da plastica e altre sostanze, cessioni	5,7
Movimento capillare	2,9
Perdita di profumo/sapore	2,9
Non tradizionale	2,9
Variabilità della performance	2,9
nr	31,4
Totale Risposte	100 %



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESE



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

Quali sono i pregi riconosciuti al tappo sintetico?

1) La standardizzazione della performance fra tappi dello stesso produttore.

Uno dei principali argomenti dei produttori è l'omogeneità dei tappi, tutti uguali quanto a densità del materiale, peso, composizione e forma delle molecole interne.

Ciò in quanto essendo frutto di una produzione industriale, il tappo è replicato in modo standard e non esiste la variabilità tipica dei materiali naturali. Tale caratteristica si traduce nella possibilità per l'enologo di programmare l'evoluzione finale di un vino e di replicarla in modo standard.

I RISULTATI DELL'INDAGINE

2) Il prezzo di acquisto per le cantine, più basso rispetto al sughero, anche se i tappi sintetici di ultima generazione hanno un prezzo di acquisto paragonabile a quello del tappo in sughero naturale.

3) La dichiarata inerzia chimica e l'assenza di contaminazioni al vino da muffe, batteri e altri inquinanti naturali, per via del processo industriale, certificato per uso alimentare dai produttori.

Se non intervengono problemi di ossidazioni, in teoria la chiusura è sicura. Su tale argomento è fondata anche la minore richiesta di analisi ai laboratori da parte delle cantine.



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



I RISULTATI DELL'INDAGINE

4) Consente una innovazione nel marketing del vino, poiché può essere colorato e vi si possono apporre scritte e elementi grafici di vari cromatismi

LABORATORI

3.8 c. Pregi Sintetico	%
Regolarità delle performance /omogeneità del materiale	27,3
Bassa difettosità (vini di consumo immediato)	22,7
Consente innovazione nel design e nel marketing (es colori)	9,1
Prezzo basso	9,1
Versatilità	4,5
nr	27,3
Totale Risposte	100 %

CANTINE

4.8 c. Pregi Sintetico	%
Prezzo basso	24,0
Minor rischio di contaminazioni	8,0
Non è necessario cambiare bottiglie / tappatrice	8,0
Minor rischio di cessioni	4,0
Regolarità delle performance	4,0
nr	52,0
Totale Risposte	100 %



PROGETTI
PER
SISTEMI
D'IMPRESA



SARDEGNA
RICERCHE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Viale Italia 48/D
07100 Sassari
Tel. +39 079 2151122
Fax +39 079 2111202

Via Catalani, 3
09128 Cagliari
Tel. +39 070 488788
Fax +39 070 488788

C.so Duca degli Abruzzi, 69
10129 Torino
Tel. +39 011500401
Fax +39 011500401

Dr. Gianfranco Lai (capoprogetto)

Consulenti

Dott.ssa Marina Rioldi

Dott.ssa Olga Sartor

Dott.ssa Antonella Vecciu

Dott. Alberto Cossu