

ANDREA BUZIO
ENOLOGO

in collaborazione con

WINER

Wine making equipments & technologies

Microssigenazione Barbera 2008

Il vino utilizzato per la sperimentazione è un Barbera annata 2008 con le seguenti caratteristiche:

Parametro	u.m.	Barbera 2008
Alcol svolto	%vol	14
Acidità totale	g/L	5.7
pH	-	3.48
Zuccheri residui	g/L	2
Solforosa libera	mg/L	17
Solforosa totale	mg/L	26
Malolattica	%	100
Antociani totali	mg/L	431
Flavonoidi totali	mg/L	2017
Intensità colorante	-	12.67
Tonalità	-	0.55

La somministrazione di ossigeno è iniziata in data 30 dicembre 2008 ed è terminata il 30 gennaio 2009 per la durata complessiva di un mese; la dose somministrata è 10 mg/L/mese. Il vino in microossigenazione veniva mantenuto costantemente alla temperatura di 18°C.

Si è partiti da una massa omogenea di vino suddivisa in due sottomasse di circa 4,5 hL cadauna: la prima è stata travasata facendo un rimontaggio all'aria per disciogliere circa 2.5-3 mg/L di ossigeno, la seconda massa al contrario è stata travasata dalla valvola di fondo per evitare il più possibile l'arieggiamento del vino ed è immediatamente iniziata la somministrazione di ossigeno.

Al termine della microossigenazione sono stati analizzati e degustati i due vini:

Parametro	u.m.	Barbera 2008 tal quale	Barbera 2008 microsigenato
Alcol svolto	%vol	14	14
Acidità totale	g/L	5.6	5.6
pH	-	3.50	3.53
Zuccheri residui	g/L	2	2
Solforosa libera	mg/L	13	12
Solforosa totale	mg/L	23	23
Malolattica	%	100	100
Antociani totali	mg/L	380	369
Flavonoidi totali	mg/L	1927	1914
Intensità colorante	-	12.83	13.01
Tonalità	-	0.60	0.61
dAl	%	7.59	2.42
dAt	%	45.26	48.57
dTAT	%	47.18	49.04

Si può vedere come la tesi microsigenata abbia subito una piccola diminuzione dell'indice di antociani totali, solo apparente perché dovuta all'aumento dell'ampiezza del picco caratteristico dello spettro, ad indicare la maggior presenza di pigmenti polimerizzati con molecole di tannino e quindi più stabili: il vino in microsigenazione ha infatti il 5% in più di pigmenti polimerizzati, di cui il 2% non sensibili all' SO_2 (*dTAT*) rispetto al testimone.

La maggiore differenza si percepisce tuttavia degustando i vini dove si nota una maggiore morbidezza e rotondità al palato e un profumo decisamente pulito e fruttato nella tesi microsigenata, rispetto al campione non trattato, considerando la predisponenza dei vini ottenuti da uve Barbera ad andare incontro a problemi di riduzione, se lasciati a contatto con le fecce. Inoltre nel caso del vino microsigenato le fecce fini, ancora presenti, hanno contribuito a far acquistare rotondità al

vino ed allo stesso tempo lo avrebbero protetto dalle ossidazioni nel caso la dose di ossigeno fosse stata troppo elevata, sostituendo alti dosaggi di anidride solforosa.

La strumentazione utilizzata, nelle sue piene potenzialità ossia con quattro uscite indipendenti per la somministrazione di ossigeno al vino e quattro candele porose in ceramica, ha un costo complessivo di circa 4000 euro; se consideriamo la relativa semplicità dell'apparecchiatura si può prevedere tranquillamente che la durata di OSSIGENA sia di almeno dieci anni (periodo dopo il quale saranno probabilmente presenti sul mercato nuove strumentazioni) e possiamo perciò considerare un ammortamento della durata di dieci anni; il costo di una bombola di ossigeno necessario al trattamento è pressoché insignificante in quanto 15 chili di ossigeno puro, che possono costare 30-40 euro, sono sufficienti a trattare 7500 ettolitri (pari a 750000 litri) per la durata di un mese con un dosaggio medio di 20 mg/L/mese. Ora, se consideriamo una cantina di piccola dimensione, nella quale i costi delle attrezzature incidono maggiormente sul valore del prodotto finito, possiamo stimare che per ogni annata, in questa azienda si possano trattare 200 ettolitri di vino (pari a 20000 litri) da affinare in un tempo relativamente breve e da porre sul mercato nel corso dell'annata; l'incidenza sul costo di un litro di vino è dato dal costo dell'acquisto dell'attrezzatura diviso gli ettolitri di vino trattati in dieci anni di attività più il costo dell'ossigeno utilizzato:

Costo ossigeno: $40/750000= 0,00005$ euro/litro

Costo OSSIGENA $4000/(20000 \times 10)= 0,02$ euro/litro

Sommando i due costi elencati ed aggiungendo il costo per un piccolo impianto che porti l'ossigeno all'interno della cantina e che dal microossigenatore vada alle vasche contenenti il vino da trattare ed il consumo di energia elettrica da parte dell'apparecchiatura, si può raggiungere un costo medio di circa 3 centesimi di euro per ogni litro di vino.

L'apporto di ossigeno al vino, se non monitorato nella maniera più opportuna, può diventare un notevole pericolo per ossidazioni dei profumi e del colore; per questo è molto importante seguire attentamente e controllare ogni 10-12 giorni la massa di vino trattata; questi controlli possono essere effettuati da un buon enologo che conosca l'apparecchiatura utilizzata e le caratteristiche dei vini presenti in azienda. Se consideriamo un'azienda che voglia trattare almeno una quantità di vino pari a 200 ettolitri l'anno, come già ipotizzato prima, il costo della consulenza può essere di 6 centesimi di euro per litro di vino, per un totale di **9 centesimi di euro per effettuare la microossigenazione su un litro di vino, pari a 6.75 centesimi di euro per ogni bottiglia da 0,75 litri.**