

AFFINAMENTO: ATTREZZATURE E COSTI

Simone Lavezzaro, Marco Bruno

Ultimo atto di un viaggio durato tre anni dove si sono analizzati i costi in cantina necessari all'ottenimento della bottiglia di vino. Si tratterà in quest'occasione dell'affinamento, contemplando la conservazione in legno di diverse dimensioni e provenienze, sino alla tecnologia dei microossigenatori applicati all'enologia. Proseguiamo nella simulazione di tre casi specifici di aziende di piccole, medie e grandi dimensioni, supponendo per ciascuna un affinamento in legno del 10% della produzione totale. Nel calcolo dei costi si è supposto di utilizzare le barriques per 3 o 4 passaggi, ben consapevoli che in molti casi si utilizzano più volte prima della loro sostituzione: poco cambia da un punto di vista del valore di recupero che si aggira intorno ai 50 - 70 €. La vita utile per le botti da 5 hL, meglio conosciute come "tonneaux", si considera intorno agli 8-10 anni prima che vengano dismessi. In realtà entrambe le botti potrebbero subire una "rigenerazione", che ne allungherebbe ulteriormente la possibilità di utilizzo. Tale intervento consiste

nel disassemblaggio della botte, asportazione dei primi 3 - 5 mm di legno dalla parte interna, trattamento con raggi UVA e lavaggio con una soluzione di biossido di zolfo e acqua, prima della loro ricomposizione. Le piccole botti così trattate riacquistano un valore di mercato che si aggira intorno ai 120 € per le barriques e 300 € per i tonneaux. Anche per le botti di grandi dimensioni è possibile un intervento di rigenerazione, che di norma viene eseguito dopo circa 6-7 anni per capacità fino a 20 hL, mentre per quelle di dimensioni maggiori tale pulizia potrebbe tornare utile dopo circa 10-12 anni. La vita utile totale di tali contenitori si aggira da un punto di vista tecnico tra 10 e 15 anni per botti sino a 20 hL, per arrivare a circa 20 anni per contenitori da 50-100 hL. Tale periodo potrebbe essere anche più lungo, purché non sussistano problematiche di inquinamento legate a lieviti del genere *Brettanomyces*, o peggio alterazioni da batteri acetici. Il valore di recupero per tali recipienti è compreso tra 500 e 1.000 €.

AZIENDA A

Produzione di vino: fino a 300 hL
30% vini bianchi 60% vini rossi

Il vino può essere posto nelle botti di legno fin dal termine della fermentazione alcolica, oppure attendere lo svolgimento anche della fermentazione malolattica, in modo che si abbia un maggior controllo tecnologico di entrambi i processi microbici.

Per un'azienda di piccole dimensioni, in cui la qualità del prodotto deve essere rigorosa, si suppone l'utilizzo di barriques di rovere francese sfruttate al massimo per un totale di 3 passaggi.

Per ottenere il giusto livello qualitativo, oltre ad una certa uniformità di prodotto nel corso degli anni, si opta anche per un tonneau, sempre di rovere francese, ed una botte da 15 hL per l'elaborazione di vini più giovani o con caratteristiche differenti. La durata di quest'ultima si considera di circa 12 anni, dopo un intervento di rigenerazione eseguito all'ottavo anno.

Si prevede inoltre l'acquisto di supporti per sostenere le piccole botti.

Si ritiene infine necessario per vini più giovani che necessitano di un affinamento più rapido, senza l'obbligo del passaggio in legno, l'utilizzo di un microossigenatore in grado di alimentare contemporaneamente 2 serbatoi d'acciaio.

Si ricorda che per tale attrezzatura è possibile ricorrere anche ad un affitto della durata di qualche mese, qualora non vi fosse l'esigenza all'acquisto.

AZIENDA B

Produzione di vino: fino a 2.000 hL
30% vini bianchi 60% vini rossi

Si utilizzano barriques di rovere francese sostituite dopo il terzo passaggio. Gli 8 tonneaux avranno una durata di 8 anni, mentre per le botti da 30 hL e 50 hL si considera un periodo utile di 20 anni, inframmezzato da un intervento di rigenerazione dal costo di 1.000 € per ciascun contenitore.

Rispetto all'azienda A, è previsto l'utilizzo di un microossigenatore in grado di alimentare una batteria di 8 serbatoi, in modo da velocizzare per alcuni vini le operazioni di affinamento.

Visto il numero di piccole botti si è pensato di acquistare un'attrezzatura per il lavaggio delle barriques, che si possano sanitzare in modo più rapido e adeguato dopo ogni travaso. Tale macchina è in grado di ribaltare la botte e porla in rotazione durante il lavaggio per uniformare l'operazione e contemporaneamente far scendere l'acqua. Dopo una rapida asciugatura le barriques vengono immediatamente riempite, minimizzando il periodo di inutilizzo, sia per motivi economici, sia per scongiurare la possibilità di alterazioni microbiche.

Per la pulizia delle botti più grandi è stata acquistata una testina di lavaggio, da applicare alla pompa, in grado di ruotare esplorando l'intera superficie interna del serbatoio.

La medesima attrezzatura la si ritrova anche per l'azienda C.

AZIENDA C

Produzione di vino: fino a 10.000 hL
30% vini bianchi 60% vini rossi

L'azienda di grandi dimensioni, pur lavorando anche vini d'alta gamma, che necessitano per tanto di un periodo di affinamento in legno, deve prestare molta attenzione ai costi di produzione. Per questo motivo affianca all'acquisto di barrique di rovere francese, anche una certa percentuale di botti provenienti dalla Slavonia, interessante foresta di rovere situata nell'Europa Centrale.

Tale azienda, dovendo inoltre soddisfare differenti tipologie di mercato e consumatori, procede all'acquisto di una quota di barriques in legno d'acacia particolarmente adatte, grazie all'aroma caratteristico, per l'elaborazione di alcuni vini bianchi. Per il lavaggio di tali botti è prevista un'attrezzatura semi-automatica in grado di apportare una vera e propria sanitizzazione, sfruttando l'utilizzo di opportuni coadiuvanti.

Al fine di poter estrarre le botti per la colmatura oppure lo svuotamento e lavaggio, è prevista una particolare struttura di sostegno che consente di pallettizzare comodamente più file di barriques.

Per un più rapido affinamento è previsto in questo caso un microossigenatore da 15 uscite al quale, nel rispetto delle norme vigenti l'aromatizzazione dei vini, è possibile abbinare l'utilizzo di doghe in legno immerse nei serbatoi d'acciaio di grandi dimensioni.

Operazione	AZIENDA A (fino a 300 hL)			AZIENDA B (fino a 2.000 hL)			AZIENDA C (fino a 10.000 hL)		
	Nr.	Descrizione	Costo (€)	Nr.		Costo (€)	Nr.		Costo (€)
Botti di piccole dimensioni	5	barriques di rovere francese da 2,25 hL	3.400	35	barriques di rovere francese da 2,25 hL	23.800	100	barriques di rovere francese da 2,25 hL	68.000
							50	barriques di rovere austriaco da 2,25 hL	30.000
							20	barriques di acacia da 2,25 hL	11.800
	1	tonneaux rovere francese da 5,00 hL	1.180	4	tonneaux rovere francese da 5,00 hL	4.720	15	tonneaux rovere francese da 5,00 hL	17.700
				4	tonneaux rovere austriaco da 5,00 hL	4.200	5	tonneaux rovere austriaco da 5,00 hL	5.250
Botti di grandi dimensioni	1	botti in rovere da 15 hL	4.500	2	botti in rovere da 30 hL	15.000	4	botti in rovere da 30 hL	30.000
				1	botti in rovere da 50 hL	18.800	4	botti in rovere da 50 hL	43.200
				2	botti in rovere da 100 hL		2	botti in rovere da 100 hL	37.600
Strutture ausiliarie		struttura portante per barriques	310		struttura portante per barriques	5.420		struttura portante per estrazione barriques	34.000
					struttura portante per barriques	1.600		struttura portante per estrazione tonneaux	5.000
Affinamento in acciaio	1	microsigenatore a 2 uscite	3.600	1	microsigenatore a 8 uscite	8.000	1	microsigenatore a 15 uscite	19.500
Lavaggio				1	lavabarriques	2.000	1	lavabarriques semiautomatico	12.000
					testina rotante lavaggio	2.500		testina rotante lavaggio	2.500
Costo affinamento			12.990			86.045			316.550
Quota amm. annua affinamento			1.785			10.956			37.124
Costo affinamento (€/L)			0,59			0,54			0,37
Imbottigliamento *1			29.200			151.600			683.000
Vinificazione *2			88.400			302.820			1.114.045
Quota amm. annua totale			11.143			45.772			174.122
Costo totale (€/L)			0,37			0,23			0,18

* il costo fa riferimento agli articoli pubblicati rispettivamente: *1 Vitenda 2017 pag 268-269; *2 Vitenda 2018 pag 280-281.

Il costo di produzione del litro di vino fa riferimento alle sole attrezzature di cantina. Sono pertanto esclusi i materiali di consumo (bottiglie, tappi, coadiuvanti, ecc.), il costo dei locali e dell'energia elettrica, la mano d'opera.

Facendo riferimento agli articoli precedenti (vedi Vitenda 2017 e 2018), si può notare come l'affinamento incida da solo per una quota in pratica doppia rispetto l'investimento annuo necessario all'allestimento della cantina.

Un valore così elevato merita inoltre un'ulteriore riflessione. Infatti, nel caso delle attrezzature di cantina necessarie alla vinificazione o all'imbottigliamento del vino, il maggior investimento iniziale sopportato dalle aziende più grandi è spesso giustificato non solo dalla dimensione delle macchine acquistate, ma spesso dalla tecnologia e dal grado di automazione che accompagna attrezzature più costose. Questo consente in fin dei conti un risparmio in termini di tempo e manodopera nella preparazione del prodotto. Per quanto VITENDA2019, (XXIV)

riguarda l'affinamento in legno invece siamo a parlare essenzialmente di contenitori, per i quali la differenza tra aziende di dimensioni diverse risiede essenzialmente nella quantità di prodotto che si vuole lavorare nelle botti. Perciò il costo è strettamente proporzionale alla quantità di botti o barriques acquistate, che non sopperiscono in alcun modo ad esigenze aziendali legate alla miglior organizzazione del lavoro né tantomeno un risparmio di manodopera.

A maggior ragione, un costo di esercizio così alto può giustificarsi solo per bottiglie che spuntino un prezzo di mercato adeguato. Si noti che nella tabella sopra riportata non si è tenuto conto, per semplicità, del valore del vino stoccato in cantina per il periodo dell'affinamento, che rappresenta un capitale

investito immobilizzato, e pertanto soggetto ad interessi passivi, tanto maggiori quanto più elevato è il valore intrinseco del prodotto.

Alla fine del nostro excursus durato 3 edizioni di Vitenda, si può facilmente intuire come i costi per le piccole aziende, ad eccezione proprio dell'affinamento, siano in proporzione di gran lunga più elevati rispetto a realtà industriali. Infatti il costo delle sole attrezzature di cantina per produrre un litro di vino, per quanto semplificato passa da 37 centesimi per l'Azienda A, a meno della metà nel caso dell'azienda C dove si producono oltre 10 mila hL di vino l'anno.