



manuale di tappatura per vini spumanti

A cura di:

Valeria Mazzoleni

Istituto di Enologia e Ingegneria Agro-alimentare
Facoltà di Agraria
Via E. Parmense 84
29100 Piacenza

In collaborazione con:

Michele Addis, Antonio Bianco, Alberto Ferrero

CAPITOLO

LA TERMINOLOGIA E LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Paragrafi

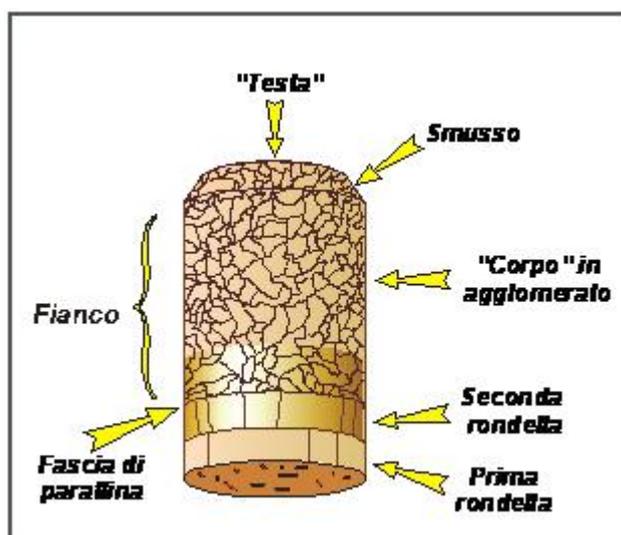
- a. Tappo da spumante**
- b. Gabbietta**
- c. Bottiglia**

a. Tappo da spumante

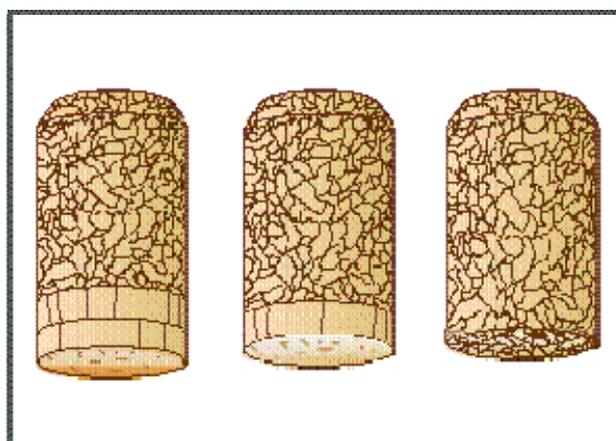
LA TERMINOLOGIA E LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Il **tappo da spumante** ha subito nel tempo un lungo processo evolutivo che ha riguardato la composizione e l'affinamento dei materiali costitutivi, il suo corretto dimensionamento e la ricerca delle migliori modalità di produzione e di utilizzo. Oggi è possibile affermare che il tappo da spumante è un prodotto ormai "maturo" e che, se usato correttamente, esso è perfettamente in grado di raggiungere i difficili obiettivi imposti dal suo utilizzo.

Consideriamo in questo paragrafo la terminologia comunemente usata per indicare le sue parti. La **Figura 1** rappresenta il tappo più comunemente usato sui vini di pregio, vale a dire il tipo realizzato in **agglomerato** più due **rondelle** di sughero naturale che costituiscono la parte a diretto contatto con il vino. Per motivi di economia il tappo per imbottigliamento a fungo può essere realizzato anche con una sola rondella di sughero naturale ed, al limite, anche senza rondelle risultando così costituito da un unico pezzo in agglomerato. Non ci soffermeremo nella descrizione di questi tipi in quanto, dal punto di vista funzionale, in nulla cambiano le esigenze di utilizzo se non per il fatto che, essendo le parti di sughero naturale (e quindi meno dense) sostituite (in tutto od in parte) dall'agglomerato, è richiesta una profondità di affondamento nel collo della bottiglia proporzionalmente minore che con il tipo classico a due rondelle.



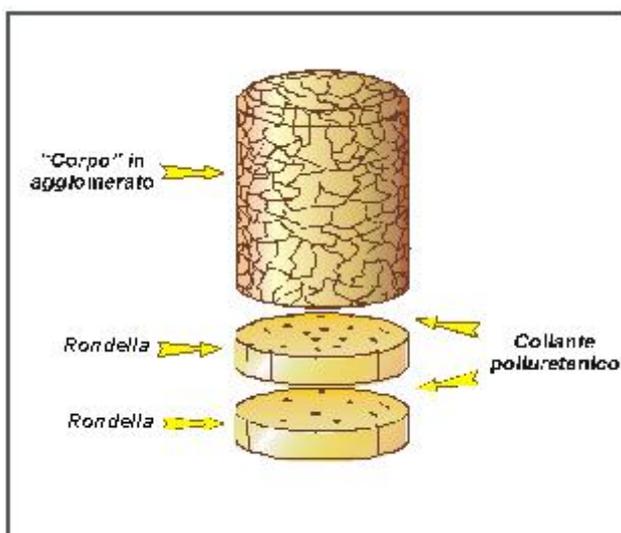
» Figura 1



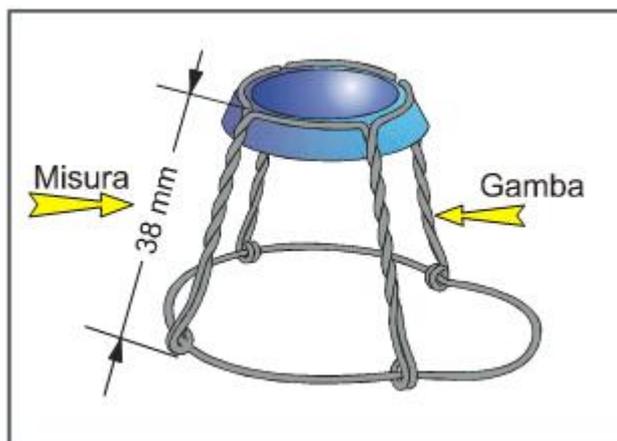
» Figura 2

Per confronto in **Figura 2** sono rappresentate le tre tipologie sopra descritte: come si può notare i tappi sono realizzati in **lunghezze** via via minori in funzione di quanto detto al capoverso precedente, considerando l'utilizzo di gabbiette di uguale dimensione per i tre tipi. La **Figura 3** invece mostra la composizione del tappo da spumante nella sua realizzazione più comune e prestigiosa. Vi è da considerare che le dimensioni di questo tipo di tappo sono funzionali al raggiungimento dei valori

richiesti di densità finale, atti a garantire il buon funzionamento del tappo sia come capacità di **forza elastica radiale** nella parte introdotta nella bottiglia, sia di capacità di **reazione elastica** alla compressione assiale provocata dalla gabbietta. Dando per assunto che si utilizzi nella fabbricazione di tappi un agglomerato con densità di $280 \text{ kg/m}^3 (\pm 25 \text{ kg/m}^3)$ la regola pratica che si può utilizzare per la determinazione del diametro del tappo consiste nel moltiplicare il diametro interno del collo della bottiglia al raso bocca per 1,75 per ottenere il diametro del tappo da utilizzare. Ad esempio, una bottiglia che abbia un'imboccatura di 17,5 mm di diametro al raso bocca comporterà l'adozione di un tappo con diametro di 30,5 mm come risulta dalla formula applicata qui di seguito: $17,5 \times 1,75 = 30,62 (\sim 30,5 \text{ mm})$.



» Figura 3



» Figura 4

Nel caso si utilizzino gabbiette da 38 mm (vedi **Figura 4**) la lunghezza del tappo deve essere di:

- 48 mm con il tappo a due rondelle;
- 45 mm con il tappo ad una rondella;
- 43 mm con il tappo privo di rondelle.

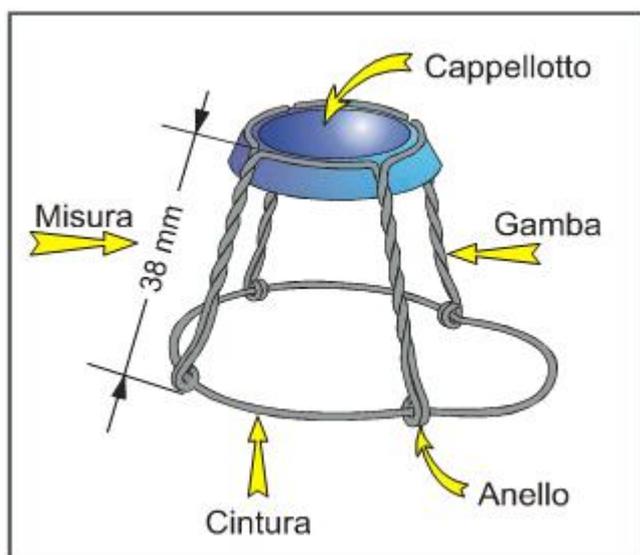
Queste lunghezze dei tappi, a parità di gabbietta, sono funzionali al mantenimento di una massa di agglomerato costante per tutti i tipi nella parte che rimane fuori dalla bottiglia e quindi in grado di formare correttamente la **testa del tappo** a seguito della **gabbiettatura**. In conseguenza di quanto affermato qui sopra l'affondamento del tappo, a causa della lunghezza decrescente dei vari tipi, risulterà inversamente proporzionale al quantitativo di agglomerato destinato ad entrare nella bottiglia e si realizzerà in:

- 23 mm con il tappo a due rondelle;
- 20 mm con il tappo ad una rondella;
- 18 mm con il tappo privo di rondelle.

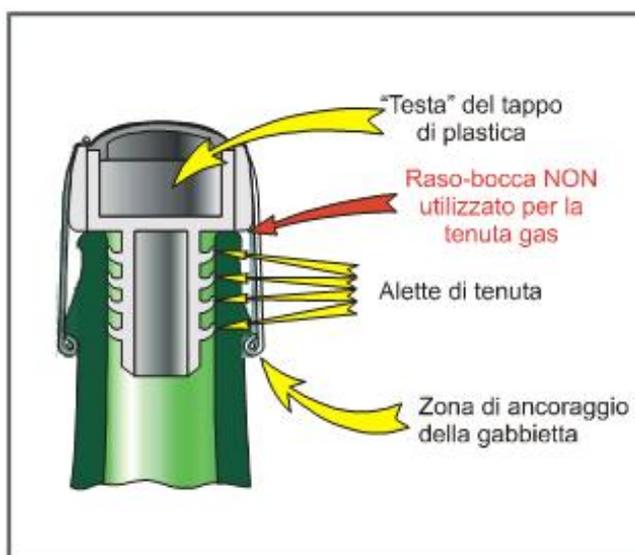
b. Gabbietta

LA TERMINOLOGIA E LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella **Figura 1** è rappresentata una **gabbietta** e sono indicate alcune sue parti notevoli, con la terminologia correntemente in uso per indicarle. La gabbietta di **Figura 1** è del tipo a “**cintura libera**”, vale a dire caratterizzata dal fatto che la cintura non è vincolata a nessuna delle gambe (non nasce, come prolungamento, da nessuna delle gambe della gabbietta) e quindi è libera di scorrere negli anelli terminali delle gambe senza costringerli a deviare dalla loro posizione naturale quando essa viene parzialmente attorcigliata attorno alla bottiglia.



» Figura 1



» Figura 2

Un'altra tipologia di gabbietta, quella a “**cintura vincolata**” e priva di cappellotto (**Figura 2**), è utilizzabile con tappi di plastica, mentre con tappi di sughero è perlomeno sconsigliabile. La gabbietta è stata ovviamente concepita per evitare che il tappo sia espulso dalla bottiglia a causa della pressione interna ad essa. In effetti, quando la gabbietta è usata in unione con il **tappo di plastica tradizionale (Figura 2)**, essa ha solamente lo scopo di impedire l'espulsione del tappo. Quando invece la gabbietta viene utilizzata unitamente al **tappo di sughero**, essa svolge due funzioni entrambe di importanza capitale: quella già richiamata di impedire la fuoriuscita del tappo stesso, e quella di consentire l'ottenimento del cosiddetto “effetto tappo corona”.

c. Bottiglia

LA TERMINOLOGIA E LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Le **bottiglie per spumanti**, quelle cioè destinate all'imbottigliamento a fungo, devono avere caratteristiche tali da renderle idonee a resistere alla pressione del vino, devono offrire una sicura ed adatta zona di ancoraggio per la gabbietta (sotto la controbaga) ed inoltre devono presentare l'interno del collo di diametro il più possibile costante sino ad una profondità di almeno 30 mm dal raso bocca.

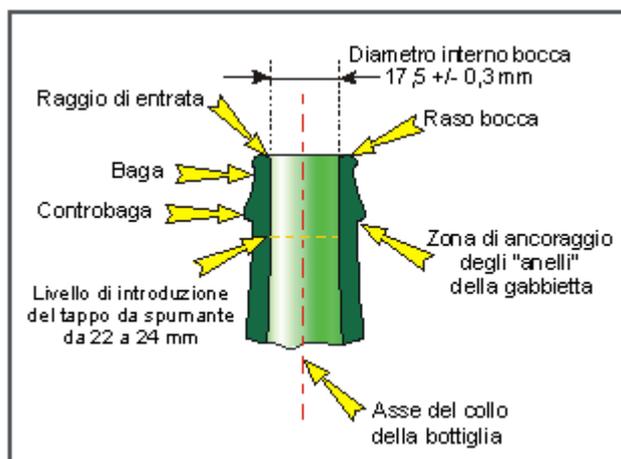


» Figura 1



» Figura 2

Nella **Figura 2** sono rappresentate (in sezione verticale) le **bocche delle bottiglie** usate correntemente e correttamente per l'imbottigliamento dei vini spumanti. Esse differiscono essenzialmente per la parte esterna del collo. Ci sono (e comunque possono essere realizzate) varie forme di bottiglia, ma, qualsiasi forma venga eseguita dalle vetrerie su richiesta del cliente o per altre esigenze, la bottiglia deve in ogni caso utilizzare una delle **bocche** esemplificate in **Figura 2**, oltre naturalmente ad avere gli altri requisiti necessari quali, per esempio, la resistenza alla pressione.



» Figura 3

In **Figura 3** sono indicati i punti di interesse relativi ai **colli di bottiglia** di uso normale nell'imbottigliamento a fungo e la dimensione tipica del **diametro interno della bocca**. Esiste naturalmente la possibilità di utilizzare bottiglie di diametro di imboccatura diverso, ma questo determina la necessità di valutare caso per caso sia la dimensione ottimale del tappo, sia la validità della zona di ancoraggio della gabbietta, sia la forma, la dimensione, la superficie del raso bocca, ecc, in quanto è tassativo che tappo, gabbietta e bottiglia siano proporzionati all'utilizzo standard, mediante una scelta coerente dei vari parametri d'impiego.