

BOLLE MON AMOUR

Lorenzo Tablino

Un problema che ha sempre assillato i tecnici addetti alla produzione di spumante riguarda la qualità e quantità delle bollicine che si sviluppano nel bicchiere.

Quando nacque lo Champagne (A), intorno al secolo diciassettesimo, del fenomeno sopra descritto si sapeva poco o nulla, ma le dame della corte reale di Versailles erano assillate dalla pessima qualità delle bollicine che osservavano, loro malgrado, nei bicchieri. Ovvero enormi bolle, orribili esteticamente, che si sviluppavano nei primordiali dolci e torbidi Champagne. Vennero chiamate, usando una definizione quanto mai azzeccata, *yeux de crapaud*, ovvero occhi di rospo.

Per fortuna il processo di produzione degli spumanti in bottiglia con il tempo venne perfezionato: dal dosaggio dello zucchero aggiunto, alle operazioni di sedimentazione e sboccatura, ma solo alla fine del secolo diciannovesimo s'iniziò a capire meglio il complesso fenomeno dello sviluppo delle bollicine.

Quando lo spumante viene versato nelle *flûtes*, le bollicine iniziano a salire lentamente... lentamente. Guardandole attentamente sembrano piccole perle, basta osservare per un attimo il bicchiere tenuto in alto. Ecco il nome: **perlage**, detto anche *petillement*. Quante cose si possono percepire? Poesia, estetica, scienza.



(B) - Elaborazione di vini spumanti in serbatoi di piccole dimensioni

Foto Archivio Tablino



(A) - Etichetta risalente all'inizio del XX secolo

Foto Consorzio Asti Spumante

Formazione delle bollicine

Cerchiamo di approfondire: l'anidride carbonica, composto incolore, dal sapore un po' acidulo e odore pungente, esiste nel vino sotto forma libera, combinata e disciolta. Si sviluppa nel bicchiere con l'aspetto di minuscole, effervescenti bollicine che si rompono sulla superficie del liquido per caduta della tensione superficiale. Si ritiene che detto fenomeno sia correlato alla materia prima impiegata e al processo produttivo. In particolare alla ricchezza strutturale del vino base, colloidi e sostanze estrattive.

Sono importanti a tale scopo le tecniche di pulizia-chiarifica del vino base, nonché i sistemi di filtrazione e centrifugazione: trattamenti con bentonite e carbone influiscono negativamente, medesimo discorso per i vini base ottenuti da uve bottrizzate.

Sono anche influenti, in fase di **presa di spuma**, il ceppo di lievito, la temperatura di fermentazione, le condizioni del mezzo e la conduzione del processo.

Invece il tipo di spumantizzazione adottato, **Charmat-Martiniotti** in autoclave (B) o **classico** in bottiglia, non incide in modo diretto o rilevante.

L'aggiunta finale di prodotti antiossidanti in autoclave in fase di pre-imbottigliamento, oppure nel *liqueur d'expedition* nel metodo classico, si può integrare con prodotti stabilizzanti dello sviluppo dell'anidride carbonica. Le citiamo, anche se sulla loro efficacia i pareri sono diffusi: gomma araba, polisaccaridi, mannoprotei-

ne, colloidi in genere. Dovrebbero garantire uno sviluppo regolare dell'effervescenza, impedendo alle bollicine di scoppiare in fase di risalita. Recenti studi mettono parzialmente in discussione quanto sopra.

Valutazione sensoriale

La valutazione organolettica dell'anidride carbonica nel bicchiere si dice essere "polisensoriale", ovvero investe tutti i cinque sensi.

Con appositi microscopi elettronici si fotografano bollicine dal diametro di un milionesimo di millimetro, con registratori ultrasensibili si capta il rumore delle bollicine in risalita.

Bellissime le foto ravvicinate delle bolle in scoppio sulla superficie del liquido nelle *flûtes*, una pioggerellina densissima, un aerosol potremmo dire, dell'altezza di alcuni centimetri (C).

Il fenomeno chiamato *Worting-ton jet* trascina e rilascia anche microparticelle aromatiche del vino, che vanno a colpire immediatamente i recettori posti al di sopra del naso.

Riguardo all'esame visivo si valuta innanzitutto in che modo si forma e scompare l'effervescenza sulla superficie del liquido, la spuma bianca deve formarsi regolarmente, ma scomparire entro 10-15 secondi.



(C) - Petillement

Foto Consorzio Asti Spumante

Di seguito si possono esaminare 5 precisi parametri:

➤ **Dimensione.** Le bollicine debbono essere piccole, ideale un decimo di millimetro di diametro. Questa caratteristica va valutata dopo almeno un minuto dal versamento e



Foto Consorzio Asti Spumante

(D) - Bollicine in risalita nel bicchiere

occorre prendere in considerazione le bollicine a metà del loro percorso di risalita. Quando nascono, al fondo del bicchiere, in genere sono piccolissime e crescono risalendo in superficie (D). Pare che un moderato grado alcolico e la contenuta pressione interna alla bottiglia (esempio la tipologia Saten) siano favorevoli alla finezza delle bollicine.

- ⇒ **Quantità.** Deve essere elevata, per consentire alle bolle stesse di invadere completamente il bicchiere.
- ⇒ **Persistenza** nel tempo. Almeno dieci minuti, ma in molti casi dura oltre un'ora. Esprime la riluttanza dello spumante a cedere il gas.
- ⇒ **Velocità di risalita.** Occorre che sia

lenta, molto lenta. È il parametro di maggior rilievo per gli enologi.

⇒ **Tipo di risalita.** Sono importanti le bollicine dette *catenelle*, oppure *frustine*, che si formano a metà del bicchiere e risalgono lentamente in verticale o a zig zag. Sono le bollicine nobili cercate dal *bon vivant*... dal vero esperto. In genere si tratta di anidride carbonica legata a colloidali proteici che rompe il legame molto lentamente durante l'ascesa.

La questione è controversa in quanto le valutazioni sensoriali sopra descritte sono importanti, ma vanno ponderate con molta attenzione; soprattutto quella visiva può essere alterata da numerosi fattori, indipendentemente dalla quantità di gas realmente presente.

Il bicchiere

Da tempo è noto che bicchieri diversi danno *perlage* differenziati (E).

Se la superficie del vetro è perfettamente liscia non si formano punti di aggregazione di bollicine e il *perlage* è difficoltoso.

Il detersivo anionico, l'asciugamano nuovo in acrilico bloccano in parte



Foto Consorzio Asti Spumante

(E) - Le microimperfezioni del bicchiere rendono possibile la formazione delle catenelle

il *perlage*. Acqua calda e un vecchio asciugamano di cotone lo facilitano. In sostanza "dal nulla, si crea nulla", ci vuole un centro di nucleazione da cui nascano le prime bollicine. La microbollicina si forma, in vero enuclea accanto a microtessuti di cotone, resta lì attaccata sino a quando non ingrossa e sale allora verso la superficie lasciando il posto a un'altra.

Per questo molte *maison* creano invisibili tagli sul fondo del bicchiere, è il cosiddetto "punto *perlage*", ove inizia l'aggregazione delle bollicine, che si svilupperanno in modo ottimale nel bicchiere.

È importante anche il modo in cui si versa lo spumante: pur in presenza dei classici bicchieri - le *flûtes*, quanto mai adatte per la loro forma stretta e allungata - si può assistere a *perlage* diversi con la stessa bottiglia.

Il modo di usare il braccio, la velocità di caduta dello spumante non sono perfettamente identici tra i bicchieri, in tal modo lo sviluppo di bollicine ne risente anche in modo sensibile. Recenti studi del prof. Gerard Liger Belair (Università di Reims) effettuati con l'ausilio di robot, in cui si studiavano le macrovariabili possibili in un servizio, confermano il tutto.

Anziani spumantisti raccomandano di versare lo spumante a *flûte* inclinata, il liquido batte contro il bicchiere e si creano centri di turbolenza che facilitano la partenza delle bollicine. Spiegazione empirica, ma quante volte ho dovuto dar loro ragione.

Un po' di amarcord

Anziani enologi e vecchi spumantisti sorridono quando si parla di valutazione visiva delle bollicine. In vero nel passato si prendeva come riferimento il valore afrometrico in bar, oppure si valutavano attentamente le sensazioni gustative dello spumante in bocca, in particolare quelle riferite alla presenza più o meno elevata di anidride carbonica.

Chi scrive, alla fine degli anni '60 del secolo scorso ha potuto osservare, alcune volte, la valutazione dell'anidride carbonica dello spumante in bottiglia al termine della presa di spuma facendo semplicemente scorrere il getto della bottiglia, appena stappata, sul palmo della mano. Ricordo, in tal senso, una lezione del professor Felice Cavallotto alla scuola enologica nel 1967.

Interessanti anche i ricordi sulla presenza di questo gas da parte di un imprenditore vinicolo:

"I commercianti di vino delle valli alpine cuneesi erano costretti a eliminare l'effervescenza del Barbera o Dolcetto in fase di scarico e consegna. Si usava la brenta per misurare, ma il livello al chiodo ovvero i 50 litri non era facile, causa appunto la spuma che si formava nel travaso dai fusti alle brente. L'altitudine anche 1200 metri - favoriva il fenomeno.

Eppure occorreva essere precisi, sia per il venditore che per l'acquirente. Allora il mediatore con un bastone spalmato all'estremità con sapone di Marsiglia sfiorava la superficie del vino. L'anidride carbonica spumeggiante andava subito via. Così si poteva traguardare e misurare al chiodo. Erano esattamente 50 litri calibrati dall'ufficio metrico provinciale di Cuneo o Asti".

(Testimonianza dell'enologo Oscar Mauro - Dronero - 5-8-2002)

Lorenzo Tablino
enologo
renzo.tablino@sistnet.it