

# **VOLUME DI RIPASSO DEL CORSO DI PRIMO LIVELLO SOMMELIER**

*a cura di Di Angelo Infurna*

## **Alla Scoperta del Vino**

*“Un bicchiere di vino, è come un viaggio sensoriale, un'esperienza che accarezza il palato e l'anima, dove ogni sorso è un'opera d'arte da assaporare lentamente”*



## Prefazione

### “Alla Scoperta del Vino”

"Benvenuti nella scoperta del meraviglioso mondo del vino.

Questo libro nasce con l'intento di offrire una guida semplice e accessibile per chi desidera immergersi nell'affascinante universo enologico.

Il vino è molto più di una semplice bevanda.

È un'espressione di cultura, tradizione e terroir.

Conoscere il vino significa avventurarsi in un viaggio che coinvolge i sensi e la mente, imparando a riconoscere e apprezzare le diverse sfumature presenti nei calici.

Nel corso di queste pagine, esploreremo insieme i principali aspetti dell'approccio al vino: dalla storia della viticoltura e dell'enologia, alla comprensione delle diverse varietà di uve e delle tecniche di vinificazione. Impareremo a degustare il vino, ad analizzarne le caratteristiche sensoriali e a riconoscere le differenti etichette presenti sul mercato.

Tuttavia, questo libro non si limita a fornire nozioni teoriche.

Il vero obiettivo è trasmettere la passione e l'entusiasmo che il vino può suscitare.

Voglio incoraggiarti ad esplorare, a sperimentare e a goderti appieno questo magnifico mondo, in modo che anche tu possa diventare un viaggiatore del gusto.

Spero che questa piccola guida ,ti fornisca le basi necessarie per apprezzare al meglio il vino e per intraprendere un percorso di conoscenza personale, che ti permetta di scoprire quella che sarà la tua inconfondibile preferenza.

Approccia il vino con curiosità e lasciati sorprendere dagli infiniti aromi e sapori che ti aspettano.

Che il tuo viaggio enologico sia emozionante e gratificante.

Salute e buone degustazioni!"

aggiornamento 1.1 2024



*Angelo Infurna*

## Origini e Coltivazione:

La prima vite comparsa sulla terra circa 60 milioni di anni fa, è stata la così detta : **vitis silvestris** , una vite selvatica , non adatta ad essere usata per il mosto e per il vino .

Poi , molto piu' tardi , circa un milione di anni fa , comparve la **vitis vinifera** ,che ebbe origine sud asiatica, e che , si coltiva ancora oggi , per creare questo meraviglioso nettare d'uva chiamato vino.

Esistono circa 50 tipi di vitis vinifera riconosciute , anche se in realta' sono moltissime le varietà nel mondo

### ***Funghi e Parassiti:***

I funghi e i parassiti piu' temuti dai vigneti sono:

**Oidio:** Fungo parassita di origine americana che si diffuse in Francia e distrusse il 90% delle viti.

Questo fungo attacca tutto il vigneto.

**Fillossera:** Insetto parassita che attacca l'intero apparato radicale distruggendo quasi tutto il vigneto.

Si risolve con l'innesto di piante vitis vinifera su apparato radicale della vitis silvestris.

**Peronospera:** Fungo che attacca la singola pianta

### ***Nascita del Vigneto:***

Per piantare i nuovi vigneti, non si usano i semi dei chicchi detti vinaccioli perche' le nuove viti sarebbero leggermente diverse dalle originali perdendo in qualita' delle uve ; quindi, si utilizzano delle tecniche per **Talea e Innesto**.

**Talea:** tecnica che permette di impiantare direttamente a terra un tralcio della vite madre che prendera' vita propria.

**Innesto:** L'unione di due pezzi di tralcio con due diverse tipologie di azione: a **doppio sacco inglese o alla maiorchina**.

Quella a doppio sacco inglese, prevede il taglio di precisione a formare come una zeta tra il tralcio e la pianta .

Quella alla maiorchina, prevede l'innesto di una gemma tagliata a piramide inversa e inserita nella vite madre con successiva legatura.

### ***Ciclo vitale:***

Dopo l'impianto, la vite cresce per i primi 3 anni (improduttività), tra i 3 e 5 anni siamo nella fase di crescita con produttività crescente, tra i 5 e i 25 anni massima produttività, dopo i 25 anni fino a 40, produttività sempre calante , dopo i 40 anni pochissima produttività ma vini di qualità superiore: **Vieille Vigne**

Il ciclo annuale di crescita e maturazione del frutto e della vite viene distinto in **Fasi Fenologiche**:

Le due fasi annuali della vite sono dette : **Fase vegetativa e Fase produttiva**.

### ***Fase vegetativa:***

Nel mese di **marzo** comincia il ciclo vegetativo con la produzione di linfa ,chiamata pianto della vite, che esce dai tagli della potatura ; ad Aprile, comincia il germogliamento e si iniziano a vedere le prime foglioline che cominciano a crescere .

Questa fase e' molto delicata perche' ,con il freddo ,si rischia di indebolire la vite con danni piu' o meno gravi in fase di produzione dei grappoli.

Ad Agosto inizia la fase di agostamento che e' la vera e propria maturazione del tralcio fino a Settembre quando lo stesso diventa di colore legnoso per passare poi alla fase di riposo con il defogliamento della pianta nei mesi di Novembre e Dicembre.

### ***Fase Produttiva:***

Durante la fase vegetativa, la pianta segue anche quella produttiva, nella quale, nei mesi di Aprile e Maggio si ha la formazione dei grappolini, con successiva differenziazione del polline e degli ovuli per la fecondazione.

Nei mesi di Maggio e Giugno si ha la fioritura con successiva fecondazione dei fiori (**allegagione**) che darà origine agli acini.

Nei successivi mesi di Luglio e Agosto, gli acini iniziano ad aumentare di peso e volume fino alla maturazione (**invaia**) che si dovrebbe concludere tra la seconda metà di Agosto e il mese di Ottobre. In questa fase l'acino, accumula acqua, zucchero e altre sostanze.

Note:

Vitigni precoci (maturazione ad agosto): pinot nero, bianco e grigio; chardonnay

Vitigni tardivi (maturazione a ottobre): berbera, cabernet sauvignon, nero d'avola, nebbiolo, cannonau, negro amaro

### ***La Maturazione dell'uva:***

L'uva arriva alla sua maturazione, quando la polpa si assottiglia, prende colore, e gli zuccheri, Fruttosio e Glucosio, si concentrano.

C'è una diretta correlazione tra la concentrazione di zuccheri e il grado alcolico del futuro vino (**un grado di zucchero corrisponde a 0,6 gradi di alcool**).

I lieviti (indigeni o selvaggi) presenti sulla buccia degli acini (**pruina patina bianca nella buccia**), inizieranno la fermentazione alcolica che brucerà tutti gli zuccheri presenti nel mosto.

Durante la maturazione dell'acino, i diversi tipi di acidi si comportano in maniera differente: l'acido malico diminuisce mentre quello tartarico rimane in buone dosi permettendo così al mosto di eliminare il sapore aspro e aggressivo in favore del secondo che gli darà la giusta quantità di acidità.

In base alla data della vendemmia si avrà un vino più acido (uve poco mature, mese di agosto) o più zuccherino (uve più mature, mese di settembre) in relazione alla decisione del viticoltore e alla tipologia del prodotto che vorrà ottenere.

### ***Maturazione Tecnologica:***

La Maturazione tecnologica si ha quando la vendemmia è fatta in relazione al rapporto tra zuccheri e acidi tenendo conto che tra agosto e settembre c'è una decrescita degli acidi e un aumento degli zuccheri.

### ***Maturazione Tecnologica e Fenolica:***

La Maturazione Tecnologica e Fenolica, si ha quando alla maturazione tecnologica facciamo coincidere anche quella fenolica così da ottenere un vino ben strutturato, di carattere e con un colore deciso.

I fenoli sono sostanze chimiche presenti nelle bucce dell'uva (acidi fenolici, tannini, antociani, flavonoli, resveratrolo...)

**n.b.**

***I Tannini sono contenuti nelle parti legnose mentre gli antociani danno la colorazione al vino.***

**Terruar** (termine francese) **Cru** (termine Italiano)

Con questi termini si tende a favorire e premiare in concetto di coltivazione e produzione di uve e vini legandoli non solo al fattore terreno ma anche al clima e microclima.

In Italia dall'applicazione di queste regole nasce il termine vini a Denominazione di Origine Controllata.

Questa attenzione, ad oggi, non è presente nei vini e vigneti di produzione recente fuori dall'Europa dove ci si concentra più sul vitigno.

### ***Vitigno e portainnesto:***

Non tutti i vitigni riescono ad adattarsi alle varie condizioni climatiche delle zone dove verranno piantati: il merlot, lo chardonnay, il cabernet sauvignon, per esempio sono fra quelli che più si adatterebbero alle varie zone climatiche dell'Italia anche se affondano le loro origini in zone fresche a latitudini elevate,

mentre il pinot nero e il nebbiolo, non riescono a impiantarsi in zone calde rimanendo in Piemonte e nella Valtellina.

### ***Vitigni autoctoni e alloctoni***

Per piantare un vigneto, si utilizzano spesso viti che hanno l'apparato radicale di origine americana detto portainnesto sul quale viene innestato il vitigno che si vuole piantare e coltivare.

Oggi, si possono anche ottenere e piantare cloni diversi per ogni tipo di vitigno (es. per il san giovese, parliamo di 100 cloni diversi).

Quando si parla di vitigni **autoctoni** si vuol dire che sono nati in quella zona e sono sempre stati lì.

Oggi, con questo termine si tende ad inserire fra questi, anche quelli che da molti anni sono ormai coltivati in quella determinata zona.

Quando si parla di vitigni **alloctoni**, ci si riferisce a vitigni importati da altri luoghi d'origine come ad es. : chardonnay, sauvignon blanc, riesling, cabernet franc, merlot, pinot nero, syrah.....

### ***Ambiente pedoclimatico altitudine e latitudine:***

La vite, e' una pianta esigente, si sviluppa solo in territori che non hanno troppo freddo o troppo caldo. La latitudine e l'altitudine, influenzano la buona riuscita dell'impianto e della produzione.

L'Italia grazie al suo clima mite, rientra in queste condizioni pedoclimatiche e permette la coltivazione in pianura, in collina e solo per 8% in montagna, di diversi tipi di vitigni.

La vite necessita di : *Luminosità, Temperatura fra 25-28 gradi, Umidità non eccessiva.*

Il Terreno puo' essere : Calcareo-marnoso; calcareo-arenaceo; marnoso-ferruginoso; sabbioso, argilloso, ciottoloso

Tanti sono i tipi di terreno dove e' possibile coltivare la vite che in funzione della composizione daranno origine a vini che avranno diverse caratteristiche:

- argilloso, calcareo, marnoso: vini con intensi profumi, strutturati, longevi e alcolici
- limoso sabbioso arenaico : vini equilibrati, profumati, ma non longevi
- sabbia e argilla : vini poco colorati, da bere giovani poco alcolici
- marnoso ferruginoso terre rosse: vini di ottima qualità

Il terreno si distingue anche per la tessitura o scheletro e la miscelazione dei suoi componenti come la sabbia il limo e l'argilla che ne permettono, in base alla loro presenza e diametro, la permeazione delle sostanze nutritive e dell'acqua.

### ***La Potatura:***

Per orientare la produzione dei grappoli e del vino in senso qualitativo e quantitativo, si effettua la potatura che puo' essere : **secca o verde**.

La *potatura secca* va fatta una sola volta ogni anno in inverno, mentre *quella verde* si fa due volte l'anno primavera – estate.

E' buona pratica anche la sfogliatura per permettere alla luce di arrivare a tutta la pianta e il diradamento dei grappoli, quando questi si sono formati in periodi diversi e non hanno lo stesso grado di maturazione.

### ***I sistemi di allevamento:***

Il vitigno e le condizioni pedoclimatiche, dettano i sistemi di allevamento piu' adatti del nuovo vigneto.

- **Alberello basso:** utilizzato in zone calde del sud, mantiene la vite bassa e non necessita di sostegno.
- **Sistemi a pergola:** tendina semplice o doppia, sta per essere sostituita dai sistemi a spalliera
- **Alberello:** la vite forma un alberello
- **Cordone speronato orizzontale:** sistema molto usato fuori dall'Europa
- **GDC:** geneva double curtain, un sistema che permette facilità di potatura
- **Guyot:** sistema a spalliera molto usato ai giorni nostri in Europa
- **Maritata:** dove la vite viene fatta arrampicare attorno ad un albero.

### ***Irrigazione:***

Bisogna mantenere il terreno umido ma non tale da far marcire le radici.

Per favorire cio', lungo i filari si utilizza un sistema a goccia tramite dei tubicini forati.

Bisogna anche ricordare che in alcuni disciplinari italiani e' vietato l'uso di irrigazione artificiale.

### ***La vendemmia:***

La vendemmia e' un momento , nella successiva produzione del vino, molto delicato in quanto, per esempio, se durante questa operazione si dovessero schiacciare i grappoli, il succo zuccherato potrebbe iniziare una sorta di fermentazione inficiando il risultato finale della produzione del vino.

Ecco perche' in alcune zone calde ,si effettua la vendemmia di notte con l'ausilio di lampade che danno un effetto molto suggestivo da vedere.

La vendemmia puo' essere fatta in modo : ***manuale o meccanico.***

La vendemmia puo' anche essere ***tardiva*** cioe' fatta con la sovraturazione delle uve in pianta per ottenere vini con un grado zuccherino alto mentre si puo' effettuare in maniera ***anticipata*** se vogliamo ottenere un vino con grado maggiore di acidità e aromi raffinati , oppure per la produzione di spumanti.

Ci sono poi casi estremi di vendemmie fatte a gennaio per la produzione di vini di ghiaccio (***Eiswein o Icewine***)

### ***Produzione e tipologie di vitigni:***

Alcuni vitigni si adattano quasi ovunque ( chardonnay, cabernet, e merlot), altri si esprimono meglio solo in alcune zone: nebbiolo in Piemonte; teroldego in Trentino; pignolo e picolit in Friuli; il glera in Veneto; I lambruschi in Emilia; il verdicchio nelle Marche; il sagrantino in Umbria; il fiano in Campania; l'aglianico in Basilicata e Campania; il nero d'avola in Sicilia.

### ***Il grappolo:***

Il grappolo, e' dato dall'unione di acini che arrivano alla maturazione formando chicchi succosi a fine estate o inizio autunno.

Negli acini si forma una polpa da bacche di colore bianco rosso o grigio che darà vita a vini con sapori e odori dalle mille sfumature.

I grappoli sono formati da : ***raspo e acini***

Dopo la fase della vendemmia i raspi ,che contengono sostanze che darebbero un carattere duro e aggressivo al vino oltre che a eccessiva astringenza, vengono eliminati (***Pigiadiraspatura***).

### ***L'acino:***

L'acino e' formato da : pedicello, buccia,vinaccioli e polpa .

Saranno questi elementi che contribuiranno a dare ai vini personalità , sapori, odori molto diversi fra loro.

### ***La buccia:***

La buccia rappresenta una componente importantissima per la riuscita e la tipologia del vino che si vorrà ottenere.

In essa infatti, sono contenuti oltre ad una certa quantità di acqua, cellulosa e una grande quantità di sostanze aromatiche e polifenoli , che, tutti insieme , daranno le giuste caratteristiche di colore sapore e odore al vino.

Sulla sua superficie , vi e' una patina biancastra detta pruina che contiene , tra l'altro , i lieviti, e fa da protezione all'acino nei confronti dell'attacco di parassiti e dal calore eccessivo.

Nella buccia, troviamo anche i polifenoli , come i tannini presenti anche negli acini e nelle sostanze legnose che svolgono una funzione protettiva del frutto dai predatori e, grazie al loro effetto antisettico, anche contro i batteri putrefattivi .

Altre sostanze che troviamo nella buccia sono gli antociani, pigmenti che ricordano i fiori ( malvidina,peonidina,cianidina,petunidina,delfinidina) responsabili della colorazione del vino.

I tannini, rendono il vino astringente, ma danno corpo e influenzano il colore, se associati agli antociani, nei vini rossi.

La loro concentrazione cambia durante la maturazione delle uve, infatti, in uve con sovraturazione, la loro concentrazione aumenta, dando al vino, minore intensità cromatica.

Quando si produce il vino è importantissimo sapere quanto prolungato dovrà essere il contatto mosto bucce per estrarre sostanze coloranti.

Piu' mature saranno le uve e piu' saranno in grado di rilasciare i polifenoli che daranno stabilità colore e gusto.

Alcuni esempi di profumi derivanti da polifenoli:

- -eugenolo: chiodi di garofano
- -siringolo: pepe nero
- -guaiacolo: liquirizia
- -geraniolo: rosa

### **Colori profumi e sapori della buccia**

Vitigni aromatici: moscati, malvasie, brachetti, gewurztraminer.

I moscati possono essere: bianchi, gialli, rosa

I moscati bianchi: danno sentori di salvia, muschio, rosa e pesca bianca

I moscati gialli: usati maggiormente per passiti e vendemmie tardive

I moscati rosa: danno sentori di rose, geranio, fragoline di bosco e lamponi.

Al sud, il moscato diventa zibibbo profumando di miele, uva passa, agrumi canditi, frutta sciroppata, albicocche e fichi secchi.

Le malvasie: danno vini che risultano freschi, fruttati e floreali ma poco strutturati

Il brachetto a bacca nera è utilizzato per spumanti ed ha una fragranza di muschio e frutti di bosco.

### Altri Vitigni: Caratteristiche

Lo chardonnay, diffusosi ormai quasi ovunque, a seconda delle zone dove viene impiantato può dare sentori di: ananas, banana, melone, pesca, pietra focaia e silice.

Se gli si fa fare un passaggio in botte, può anche assumere sentori di vaniglia, burro fuso e nocciole tostate.

Il muller thurgau (resling + madeleine royal), ha un bouquet, ricco di mela, agrumi, frutti a polpa bianca, fiori freschi, erba appena tagliata e tante erbe aromatiche tipiche anche del kerner.

Il Pinot bianco: peonia bianca, caprifoglio, biancospino, acacia, pera, frutti polpa bianca.

Il Riesling: profumi di idrocarburi, sfumature fruttate, pesca, susina, erbe aromatiche, agrumi e lime.

Il Sauvignon: foglia di pomodoro, ortica, asparago, felce, accenni minerali di pietra focaia, pompelmo, lime, frutto della passione, mango, papaia, e fiori di sambuco.

Il Trebbiano: profumo semplice e fruttato.

Il Pinot grigio: buccia di colore rosa antico, ricco di note fruttate mela, pera, susina.

L'Aglianico: originario della Basilicata, bacca nera, ricco di polifenoli, tannico, colore rubino, confetture di liquirizia, cuoio, mandorla e viola.

Il Cabernet sauvignon / cabernet franc / merlot: danno dritta al tipico uvaggio bordolese, sfumatura erbacea, ribes nero, more, viole e legno di cedro, tostato e balsamico, ricco di tannini ma non eccessivi, colore rubino intenso.

Il Lagrein: colore buccia blu-nera, rubino intenso, profumo fruttato con sentori di mirtillo, mora, confetture di prugna, balsamico, cioccolato e grafite.

I Lambruschi: tonalità rosso porpora e rubino, profumi floreali e fruttati, e componente tannica delicata.

Il Syrah: profumi di mora, ribes nero, mirtillo, pepe nero e spezie. Ottima componente tannica

Il Montepulciano: acini quasi neri, rubino profondo sfumature di frutta matura, mandorla amara, strutturato.

Il Nebbiolo: colore granato e poi aranciato, rose rosse appassite, cuoio, liquirizia, possetta tannica e ha

bisogno di lunga maturazione.

Il Nero d'avola: colore rubino, profumo salmastro, grafite, frutta matura e confetture

Il Pinot nero: colore rubino poco profondo, frutti a bacca nera, note speziate,

Il San giovese; ricchezza tannica, sentori di viola mammola e iris e ciliegie.



# Fasi che si susseguono dalla vendemmia fino al vino:

## Vendemmia / diraspatura / pigiatura o pressa/

### ***Vendemmia:***

Un momento importantissimo per la vinificazione e' dato dalla scelta del giusto momento della vendemmia in relazione alla tipologia e caratteristiche del vino che vorremmo ottenere.

La vendemmia puo' essere fatta a mano o meccanicamente tramite appositi trattori.

Se siamo in presenza di piccoli appezzamenti di terreno coltivati a uve, e' preferibile la vendemmia manuale, altrimenti, si preferisce quella meccanica.

Le motivazioni sono da addurre al fatto che bisogna cercare di portare quanto prima, e in unica soluzione l'uva raccolta in cantina per i successivi passaggi, evitando che la stessa cominci a effettuare fermentazioni incontrollate.

Si utilizzano piccole cassette per evitare che il peso dei grappoli superiori faccia rompere gli acini sottostanti facendo fuoriuscire parte della polpa o succo dagli stessi.

### ***Diraspatura e pigiatura o pressatura delle uve:***

Arrivati in cantina, si procede ad una cernita manuale dei grappoli, che vengono selezionati e posizionati su un nastro trasportatore fino a un sistema che effettuerà da diraspatura separando il raspo dagli acini.

Successivamente, si procederà alla pressa o pigiatura soffice dove, separati ed espulsi i raspi, per evitare di dare al mosto sapori tannici erbacei sgradevoli, gli acini, tramite un cilindro forato, andranno pressati per far uscire il succo o mosto fiore che, privo di parti solide andrà inviato alle fasi successive della produzione.

### ***Il Mosto:***

Il mosto, e' un succo che contiene numerosissime sostanze tra cui, zuccheri, acqua, acidi, minerali, azoto, polifenoli, antociani e aromi.

Lo zucchero presente nel mosto, che può arrivare dal 18% al 40% in vini con uve appassite, influenzerà il grado alcolico del vino (un grado zuccherino = 0,6 di alcool).

La fermentazione alcolica, infatti, e' data dalla trasformazione degli zuccheri in alcool e anidride carbonica.

Se vorremo ottenere un vino dolce dovremo bloccare la fermentazione alcolica inserendo anidride solforosa nel mosto.

Sono altrettanto importanti, per la trasformazione del mosto in vino, anche gli acidi presenti anche in piccole quantità come: il tartarico, citrico, malico, ossalico, glicolico (acidi fissi) e infine l'unico che tende a volatilizzarsi cioè quello acetico.

L'acidità totale del mosto compresa tra 0,7% e 1,1% e' data dalla somma di acidi fissi + volatili, servirà a rendere il vino fresco e piacevole.

Altre sostanze presenti nel mosto sono i polifenoli che daranno struttura, colore e tannicità al vino e altre sostanze odorose come i terpeni, precursori di aromi, e i solforati che derivano dalla buccia degli acini.

L'azione dei lieviti che inizieranno la fermentazione alcolica del mosto viene favorita anche dalla presenza fondamentale della vitamina B1 che se non presente in giuste quantità verrà inserita manualmente in piccole quantità.

Nel mosto sono presenti anche degli enzimi che serviranno per aumentare la velocità delle reazioni chimiche, altre reazioni come la polifenolossidasi o leccasi, che possono causare l'imbrunimento del colore e la perdita della freschezza aromatica.

Normalmente quando si creano le muffe, queste, sono dannose per il mosto ma in particolari condizioni pedoclimatiche possono trasformarsi in muffe nobili contribuendo alla creazione di vini muffati (muffa grigia o botrytis cinerea).

### ***I composti del vino:***

I composti del mosto sono: acqua, zuccheri (fruttosio e glucosio) acidi organici come il tartarico, malico, citrico... , sostanze minerali, azotate, pectiche, polifenoli antociani, aromi e precursori.

Nel vino ci sono tre macrocategorie di composti responsabili del Colore, Aroma e Gusto.

#### ***Colore:***

I responsabili del colore sono gli Antociani, i Flavonoli e Flavatreoli

**Antociani:** sono pigmenti rossi di varie sfumature che troviamo nei vitigni a bacca rossa

**Flavonoli:** si trovano nelle uve sia rosse che bianche es: quercitina

**Flavatreoli:** composti a base di componenti fenolici del vino che vanno a formare i tannini (catechine, epicatechine.....)

**Aromi:** sono 4 categorie

- 1) **della cultivar** (primari, cioè presenti già nell'uva ancora prima della fermentazione)
- 2) **pre-fermentativi**
- 3) **di fermentazione** (secondari, cioè acquisiti durante la fermentazione)
- 4) **di evoluzione** (terziari cioè dati da elementi esterni come ad esempio il legno delle botti)

**Cultivar:** terpeni, tioli, metossiperazzine....

- **I terpeni**, che sono presenti già nell'uva, danno aromi di rosa e mughetto tipici dei moscati, geraniolo, citronella, limonene, linalolo (che dà dolcezza), eucaliptolo, pino e infine il rotundone che sarebbe l'aroma di pepe nero presente nel syrah.
- **Tioli**: detti precursori, cioè che si sviluppano dopo la fermentazione alcolica; studiati negli anni '90 sul sauvignon, si sviluppano quando lo zucchero viene tagliato dai lieviti e si liberano nel mosto dando sentori di bosco, erba tagliata, pesca, pompelmo, frutto della passione, fichi, menta, basilico.
- **Norisoprenoidi**: presenti nel vino, danno sentori di camomilla, miele, incenso, eucalipto, tabacco, idrocarburi, violette e frutti di bosco.
- **Pirazine**: presenti già nell'uva danno sentori di peperone verde, piselli, terriccio.
- **Aromi da varietà americane**: fragoline selvatiche

**Aromi prefermentativi:** erba falciata, frutti rossi presenti soprattutto nei vini novelli.

**Aromi fermentativi:** banana, rosa, margherite gialle, ananas, melone, mela

**Aromi di evoluzione:** aromi di anice, finocchietto, caramelle mu, miele soprattutto nei vini muffati.

### ***Difetti del vino:***

I difetti nel vino possono provenire da Lieviti, Batteri e Muffe

- **I lieviti**, possono provocare aromi sgradevoli di uovo marcio, spunto acetico, aromi floreali nauseabondi, formazione della fioretta che è come una spugna che forma un velo nella parte superiore del mosto, mela cotogna matura, odori di animali come stalla, cane bagnato, cavallo sudato.
- **Le muffe**, attaccano il sughero e dal tappo passano al vino provocando la TCA ovvero la puzza di tappo o la Geosmina ovvero aroma di terra. In questi casi il vino viene danneggiato irreparabilmente.

Sono però, da considerare buoni, i lieviti *Saccharomyces cerevisiae*, volgarmente detti lieviti di birra, che resistono all'alcol e all'anidride solforosa e danno inizio alla fermentazione alcolica.

Altrettanto importanti, sono le muffe nobili, le uniche a far diventare il mosto un prezioso vino muffato.

Anche i *batteri* che possono creare danni irreparabili al vino, se sono di tipo *lattico*, contribuiscono a rendere il vino più morbido.

Come detto precedentemente, vi è un rapporto diretto tra zuccheri nel mosto e alcol nel vino, infatti, più il mosto è ricco di zuccheri e più il vino lo sarà di alcol.

Per questo motivo se si vuole avere un vino più dolce, alcuni viticoltori, interrompono la fermentazione alcolica per far rimanere un certo residuo zuccherino che darà dolcezza al vino.

Così come gli zuccheri, anche gli *acidi* (tartarico, malico, citrico, ossalico), presenti nel mosto sono importanti, anche se in quantità relativamente piccole, danno freschezza al vino, se ben equilibrati.

Sono detti *Fissi* in quanto, non si volatilizzano come l'acido acetico (Volatile) durante la fermentazione.

La somma dell'acidità fissa e volatile nel vino, se compresa tra 0,7-1,1% lo rende fresco e piacevole.

### ***Trattamenti e correzioni del mosto:***

Prima di passare alla vinificazione, il mosto viene sottoposto a diversi trattamenti per arricchirlo di sostanze mancanti o stabilizzarlo o ancora filtrarlo.

I trattamenti sono diversi a seconda che si tratti di vinificazione in bianco o rosso ma una fase comune a entrambe è la ***chiarificazione*** data dalla filtrazione del mosto in serbatoi spesso con doppie pareti all'interno delle quali circola un liquido refrigerante.

Questa operazione è anche associata all'uso di sostanze che favoriscono l'***illimpidimento*** del mosto.

Quando si tratta il mosto, spesso, non essendo perfettamente equilibrato nelle varie sostanze che lo compongono, si devono fare delle correzioni necessarie, come l'aumento della concentrazione degli zuccheri o degli acidi oppure la ricchezza di tannini o di colore allungando i tempi di contatto con le bucce o effettuando dei ***rimontaggi*** aspirando il mosto dalla parte bassa dei silos per rimetterlo dalla parte alta, o ***Frollature***, mescolando il mosto con bastoni di legno, e inserendo successivamente un diaframma forato che spinge le vinacce in mezzo al mosto, questo, per non far seccare le vinacce dalla parte superiore perché seccando, formeranno quella che viene definita "***cappello delle vinacce***" che non permetterà l'ossigenazione del mosto.

La correzione della quantità zuccherina, nel mosto, spesso si fa per aumentarne il grado.

In Italia è vietato somministrare zucchero al mosto tranne che per i vini liquorosi o altri vini particolari.

Questa pratica è consentita in altri paesi UE, perché i loro climi risultano poco caldi e le uve tardano a maturare.

Nel nostro Paese, per aggiungere il grado zuccherino al mosto si usa spesso, la pratica del ***taglio del mosto*** aggiungendone altro più zuccherato oppure aggiungendo il mosto concentrato (rettificato MCR) ottenuto facendo evaporare una parte di acqua dallo stesso.

La ***correzione dell'acidità*** del mosto avviene invece, ***aggiungendo l'acido tartarico***.

Di solito si tende ad evitare di diminuire l'acidità del mosto per proteggerlo dagli attacchi di malattie batteriche, ma se si deve intervenire per ridurlo, si usa il carbonato di calcio o il bicarbonato di potassio.

### ***Vinificazione in rosso:***

Per ottenere una vinificazione in rosso, bisogna lasciare che le bucce siano in contatto con il mosto per diverso tempo variabile anche fino a 30 gg.

Se questo avviene per poco tempo si avrà un vino rose mentre se togliamo quasi subito le bucce a contatto col mosto, la vinificazione sarà in bianco pur essendo partiti da uve a bacca rossa o nera come il pinot nero.

### ***Fasi della vinificazione in rosso:***

1-Dalla vendemmia si passa alla pigiadiraspatura

2-dalla pigiatura, otteniamo il mosto con vinacce

3-trattamenti e correzioni

4-addizione di lieviti selezionati

5-fermentazione a circa 25-30 gradi, in contenitori acciaio o vetroresina che può concludersi anche in

barrique

6-svinatura (eliminazione delle bucce che vengono pressate con la torchiatura per estrarre anche il mosto residuo nelle stesse .(Le vinacce esaurite vanno portate in distilleria per la produzione del grappa)

7-Vino fiore mescolato al vino recuperato dalla torchiatura

8-eventuale fermentazione malolattica (solo vini Rossi)

9-maturazione in acciaio o botte

10-travasi

11-correzioni e stabilizzazione

12-imbottigliamento

13-affinamento

n.b. Il processo di macerazione (contatto tra bucce e mosto) puo' durare fino a 4 settimane , ma in genere, dura da 10 a 15 gg oppure se vogliamo un vino che dovra' consumarsi giovane 4 – 5 gg.

Durante il processo di fermentazione alcolica, bisogna tenere sotto controllo la temperatura del mosto che tende ad alzarsi naturalmente (valori ottimali tra 27-30 gradi).

La temperatura non deve alzarsi troppo perche' si danneggerebbero i profumi e la qualita' del vino.

Oltre i 37 gradi la fermentazione andrebbe in blocco.

L'abbassamento della temperatura si ottiene con il rimontaggio o la frollatura.

Quando si fa un vino a lungo affinamento , si ricorre al “*dèlestage*” togliendo dal serbatoio la parte liquida e lasciando solo quella solida, per reinserirla dal basso o dall'alto rompendo il cappello delle vinacce.

La fermentazione si ha per effetto dei lieviti che producono alcol e anidride carbonica nutrendosi degli zuccheri e liberando quest'ultima sotto forma di bolle d'aria che tendono a salire (ribollir dei tini) .

Questa fermentazione e' detta ***Tumultuosa***.

Come detto prima , al termine della fermentazione, si procede alla svinatura, togliendo le vinacce dal vino fiore.

Le vinacce, che contengono ancora un ottimo mosto , vengono ***Torchiate*** (pressate) in modo delicato e il mosto ottenuto da questa pratica va reinserito e mescolato al vino fiore, mentre le vinacce esauste vanno in distilleria per produrre il Grappa.

A questo punto , il vino non e' ancora pronto, e deve subire i trattamenti di stabilizzazione e maturazione.

### ***La Termovinificazione:***

Si tratta di una pratica che consiste nell'aumentare la temperatura del mosto per creare vini detti rossissimi o in caso di mosti colpiti da marciume.

L'uva e' mantenuta a temperatura di 50 -70 gradi e il mosto, fermentato tra 20 o 30 gradi.

### ***Macerazione Carbonica e Vini novelli:***

Oggi stanno prendendo sempre piu' piede i così detti ***vini novelli*** che vengono immessi nel mercato gia' dal ***6 novembre*** dello stesso anno di vendemmia.

In questo caso , si pratica quella che e' detta “***macerazione carbonica***” consistente in una macerazione dei grappoli prima della vinificazione, all'interno di vasche sature di anidride carbonica.

In queste condizioni , inizia una prima fermentazione naturale detta intracellulare che dura 5-10 gg favorendo la produzione di profumi intensi e poco tannici senza l'intervento di lieviti.

Successivamente viene fatta la fermentazione alcolica ma solo per 2-4 gg e i vini che ne usciranno non saranno adatti all'invecchiamento ma saranno freschi e ben equilibrati con profumi floreali intensi.

### ***I vini rosati:***

Non e' possibile mescolare vini bianche e rossi per creare vini rosati.

Questi vini, vengono creati lasciando a macerare per poco tempo i vinacci da uve a bacca nera o mescolando uve a bacca nera con quelle bianche.

Si otterranno vini dalle belle tonalita' , profumi delicati e freschi.

### ***Fasi della vinificazione in bianco:***

- 1-dalla vendemmia alla cantina
- 2-pressatura soffice
- 3-eliminazione veloce delle vinacce che vengono portate in distilleria
- 4-mosto fiore sommato al mosto da pressatura tutto senza vinacce
- 5-trattamenti e correzioni
- 6-aggiunta di lieviti selezionati
- 7-fermentazione alcolica
- 8-travaso
- 9-eventuale fermentazione malolattica
- 10-maturazione in acciaio o botte
- 11-correzioni e stabilizzazione
- 12-imbottigliamento
- 13-affinamento in bottiglia

La vinificazione in bianco prevede dei protocolli diversi da quella in rosso.

Le vinacce, infatti, vanno tolte subito dopo la pressatura o torchiatura per evitare di dare colorazione al mosto.

La pressatura va fatta in maniera molto dolce per evitare eccessiva pressione sugli acini e il mosto o vino fiore esce molto fine.

La fermentazione va fatta a temperature basse (18-20 gradi) rispetto alla vinificazione in rosso .

Solo per alcuni vini e' prevista la macerazione per qualche ora per permettere l'estrazione di pigmenti e sostanze odorose dalle bucce.

### ***La Fermentazione alcolica*** (approfondimento)

Si tratta di un processo svolto dai lieviti che aggrediscono gli zuccheri dell'uva (glucosio e fruttosio) producendo alcol , anidride carbonica e energia termica.

L'alcol etilico che si forma e' detto "***alcol svolto***" mentre in alcuni vini (dolci),esiste una percentuale di zucchero residua che e' detta "***alcol potenziale***".

La somma di questi due e' detta "***alcol complessivo***" ed e' espressa in percentuale nelle etichette delle bottiglie: es. 11+ 5% il primo numero e' la percentuale di alcol presente mentre in secondo e' la percentuale dell'alcol potenziale.

### ***La Fermentazione Malolattica:***

E' una seconda fermentazione fatta in primavera soprattutto nei rossi ma, da qualche tempo a questa parte,anche in alcuni bianchi , dove, con l'introduzione di specifici batteri, si ha la trasformazione dell'acido malico del vino in acido lattico e anidride carbonica.

In sostanza viene abbattuto l'acido malico che darebbe eccessive sfumature di erbaceo in favore di un acido piu' delicato che sapra' donare al vino sentori di burro noci, vaniglia, spezie cuoio e tostature.

es. *lo chardonnay sfumature di agrumi e caramello; il cabernet sauvignon, ribes, lampone,menta e pepe nero.*

### ***Maturazione e invecchiamento:***

Dopo aver effettuato il processo di svinatura, il vino viene messo in contenitori di acciaio o resina e ,successivamente , spesso solo per i rossi ed in alcuni casi, in botti di legno ,dove riposerà anche per diversi anni.

Di solito, i vini bianchi o rose' o rossi da bere giovani fanno solo un passaggio in acciaio e mantengono quei profumi e la freschezza originari.

L'imbottigliamento avviene entro la primavera successiva alla vendemmia dopo una buona filtrazione per

renderli piu' brillanti eliminando eventuali impurità.

### ***Le botti Grandi e le Barrique (225lt)***

Fino a qualche decennio fa, il vino veniva messo e fatto riposare direttamente nelle botti di grandi dimensioni.

Oggi, invece, per l'invecchiamento dello stesso, spesso si preferisce metterlo nelle barrique, piccole botti di rovere di 225 litri .

Questo , perche' aumenta la superficie di contatto rispetto al volume del vino con il legno.

Questa pratica arricchisce di sapori, odori, e trasforma anche i colori del vino stesso.

Viene usata tanto per i rossi ma anche per alcuni bianchi quando si vuole dare loro un colore piu' dorato oltre che odori piu' delicati di spezie confettura frutta secca cacao e tabacco.

I vini rossi cedono astringenza dopo il contatto con le pareti microporose della botte dalle quali prendono i tannini piu' delicati rispetto a quelli presenti nel vino giovane e il colore dal rosso rubino prende sfumature che possono arrivare fino al melograno o aranciato.

Le botti subiscono anche una preventiva stagionatura che puo' essere naturale da 24 a 36 mesi, oppure forzata con l'ausilio di forni che la riduce a 3- 12 mesi con un abbassamento della qualità.

I legni utilizzati variano dalle querce francesi al rovere e, il legno migliore e' quello che viene utilizzato con la tecnica dello spacco e non del taglio con la sega.

Le migliori querce si trovano nei boschi della valle della Loira francese ma i legni per le botti provengono anche da altri boschi in terra di Nerves, Limousin, Champagne, Alsazia e Lorena, Slovenia, Croazia, Serbia, Bosnia, Erzegovina (queste ultime 5 per la produzione di barrique)

Quando le botti sono nuove (primo passaggio) cedono al vino tanti decisi sentori di vaniglia, spezie, burro fuso, frutta esotica , mandorle tostate per circa il 50% di sostanze cedibili.

Questa percentuale diminuisce notevolmente al secondo o terzo passaggio quando le botti non potranno piu' essere utilizzate.

Normalmente , le botti, subiscono anche un preventivo processo di tostatura che varia da 5 – 10 minuti , tostatura media, a 15-20 minuti, tostatura forte con temperature che possono arrivare fino a 200°.

Nella tostatura media si accentueranno i profumi di vaniglia, noce e cocco mentre in quella forte , spezie e fumè.

In alcuni casi si puo' procedere a conservare una parte del vino in acciaio per poi mescolarlo a quello della botte prima dell'imbottigliamento, assemblaggio che permette una fusione tra i sapori originari e quelli ottenuti dal passaggio in botte.

### ***Le Barrique:***

la normale barrique che tutti conosciamo e' una botte , per convenzione di 225 lt, ma esistono anche altre botti dette sempre barrique , destinate all'invecchiamento di particolari vini che hanno dimensioni diverse : Borgogna 228 lt, i Tonneau 500 lt, le Pipe utilizzate per il porto 550 lt, per la produzione del Madeira 650 lt....

### ***Definizioni***

- **Travasi:** passaggio da un contenitore ad un altro per separarlo dalle fecce
- **Colmature:** quando il vino tende a diminuire di volume si aggiunge una certa quantità dello stesso, attraverso il cocchiume della botte (tappo)
- **Scolmature:** quando , al contrario, il vino tende a aumentare di volume e una parte dello stesso fuoriesce dal cocchiume.
- **Tappi colmatori:** tappi in vetro con appositi recipienti che permettono al vino di effettuare in autonomia le colmature e le scolmature
- **Vino non filtrato:** e' quello che non e' sottoposto a filtrazione ed in questo caso va scritto in etichetta
- **Rifermentazione:** quando si aggiunge un certo quantitativo di mosto fresco concentrato e lieviti

selezionati, facendo ripartire la fermentazione

- **Governo alla Toscana:** un caso particolare di rifermentazione con l'utilizzo di uve appassite addizionate al vino nuovo a dicembre, mentre in primavera, si effettua il rigoverno per ottenere un vino ancora più colorato e profumato.
- **La pastorizzazione:** un processo di riscaldamento del vino usato solo per vini comuni da bere giovani distruggere microrganismi che potrebbero determinare alterazioni o malattie

#### ***Correzioni:***

- Aumento alcolometrico con drastici raffreddamenti ;
- Aumento acidità aggiungendo acido tartarico o citrico ma solo per vini da bere giovani;
- Diminuzione dell'acidità con bicarbonato di potassio;
- Colorazione più intensa con il taglio con vini più colorati, o addizione di piccole quantità di tannini di quercia;
- Aggiunta di anidride solforosa per ridurre fenomeni di ossidazione.

#### ***L'imbottigliamento:***

L'ultima fase della produzione del vino è l'imbottigliamento che viene ormai effettuata da appositi macchinari i quali insufflano in bottiglia gas inerte che non influisce con la qualità del vino e non ne permette l'ossidazione.

I recipienti più usati sono le bottiglie di vetro ma nei vini di pronta beva possono essere utilizzati contenitori di plastica o “ bag-in-box”.

#### ***Tipologie di tappi:***

I tappi possono essere di diverse tipologie : sughero dalla corteccia della quercia da sughero (quercus suber), silicone, plastica, vetro, a vite o a corona.

Il tappo più elegante risulta essere ancora oggi quello in sughero adatto a vini che possono continuare il loro affinamento in bottiglia, ma se si tratta di un vino da consumare in tempi brevi possiamo utilizzare quelli in plastica o silicone che non permettono il passaggio dell'aria all'esterno della bottiglia e viceversa.

Ancora poco usato in Europa perché ritenuto per vini di bassa qualità, è quello a vite anche se nel resto del mondo, come l'Australia o la Nuova Zelanda, ha cominciato a prendere grande piede.

Infine, la capsula, chiude superiormente il tappo, quest'ultima può essere di diverso materiale: plastica, stagnola o alluminio.

Il tappo di sughero, dalla corteccia in poi, subisce tante lavorazioni di sbollitura, sbiancamento, taglio a strisce, e alla fine, per facilitarne lo scivolamento nella bottiglia, subisce il trattamento con cera o paraffina.

Il tappo di sughero, grazie alla suberina, componente elastico del sughero, aderisce perfettamente al collo della bottiglia.

#### ***La bottiglia:***

In passato, il vino veniva conservato in contenitori diversi dal vetro, come terracotta, ceramica, cuoio, otri in pelle.

Il vino, conservato in grandi botti, veniva servito dagli osti in bicchieri di terracotta o ferro.

La bottiglia come la conosciamo oggi ha avuto origine in Francia intorno al XVIII secolo.

Il colore delle bottiglie è normalmente scuro per evitare il passaggio dei raggi UV del sole che potrebbero danneggiare il vino al suo interno.

La capacità delle attuali bottiglie in vetro varia e ci sono tanti tipi di bottiglie dal quarto di bottiglia, 0,200 lt, fino ad arrivare al contenuto di 20 bottiglie (nabuchodonosor).

Normalmente, il vino, viene imbottigliato in bottiglie da 0,750 lt tranne che per i vini passiti dove, di solito, date le produzioni limitate, si va da 0,350 lt a 0,500 lt.

Tra i vari tipi di bottiglie troviamo: L'albeisa, Borgognona, Porto, Bordolese, Bordolese a spalla alta, Marsalese, fiasco.....

### ***La composizione del Vino e la Degustazione:***

Nel vino sono disciolte circa 600 sostanze diverse che derivano da tanti fattori e che possono influenzare nel corso del tempo il colore e il sapore dello stesso.

Il **Colore** del vino viene influenzato ad esempio da: qualita' e quantita' di vitigni utilizzati, maturazione delle uve, momento della vendemmia, tempo di contatto tra vinacci e mosto, tempo di fermentazione.....

Il **Profumo** , invece , è influenzato da diverse variabili:

**Aromi primari:** sono presenti nelle uve (terpeni e norisoprenoidi) profumi di fiori, frutta fresca, erbe aromatiche

**Aromi secondari:** si formano durante la fermentazione, possono sempre ricordare fiori , frutta ma anche il classico profumo vinoso presente nei vini giovani rossi.

**Aromi terziari:** quegli aromi, formati dal contatto del vino con il tipo di contenitore durante il suo riposo ad esempio in botte. (note tostate, speziate, animali....)

**Il Sapore** , viene influenzato da sostanze come l'alcol, la glicerina e gli acidi organici.

L'assenza di zuccheri residui, rende il vino più morbido, mentre l'alcol dà quella sensazione di calore più o meno forte in base alla tipologia del vino.

**L'Acidità** del vino è data da quella sensazione di freschezza che induce alla salivazione ed è dovuta alla presenza di : Acidi Fissi, Acido Acetico, Tannini e Acidi organici e inorganici.

**Gli acidi fissi**, come il Tartarico detto anche "la spalla dell'acidità", Il malico e il citrico si trasformano e tendono a diminuire nel tempo , mentre altri si formano durante la fermentazione come il lattico, il citrico e il succinico che è responsabile del sapore salato amaro e acido del vino.

**L'acido acetico**, nasce per ossidazione dell'alcol etilico e, in un buon vino , deve essere presente in piccole quantità per aumentarne la freschezza.

**I tannini**, sono sostanze che danno quella sensazione di astringenza che tende a trasformarsi con l'invecchiamento e a diminuire la sua aggressività.

Gli acidi organici e inorganici, sono i responsabili della sapidità del vino.



# Il vino e le sue leggi

## **Parte generale:**

Le fonti normative dello Stato Italiano sono ordinate in Leggi, Decreti legge, Regolamenti, Decreti ministeriali e Usi.

Queste hanno un grado gerarchico e non possono andare in contraddizione con quella superiore fra loro.

Le leggi del singolo Stato Europeo non possono andare in contraddizione con i Regolamenti, Le Direttive e le Decisioni Europee.

Nel 2008, nasce l' O.C.M. (Organizzazione Comune del Mercato ) Vino con la pubblicazione del Regolamento CE 479/2008 : classificazione dei vini e modalità di etichettatura.

Con questo Regolamento e con i successivi attuativi del 2009 n. 436,606,607, si punta al :

- Incremento della competitività
- consolidamento notorietà dei vini europei
- recupero quote di mercato extraeuropeo
- semplificazione delle norme
- tenuta dei registri del settore vitivinicolo
- modalità applicative delle pratiche enologiche
- modalità di applicazione delle denominazioni di origine protette e indicazioni geografiche protette (D.O.P. E I.G.P.)

Con il Regolamento 479 del 2008, si stabilisce la classificazione dei vini in :

- **Vini a denominazione di origine:** DOP e IGP, che vantano uno specifico legame con il territorio e prodotti secondo uno specifico disciplinare
- **Vini senza denominazione di origine:** definiti vini da tavola, che non hanno particolari disciplinari e riferimenti alle zone geografiche di produzione.

Con questa nuova definizione, La O.C.M. Vino, stabilisce che i vini DOP e IGP, dovranno essere controllati da organismi indipendenti e riconosciuti dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.

L'allegato IV del Regolamento, identifica così anche le categorie di vini commerciabili in eurozona:

Vino, Vino Nuovo in Fermentazione,Vino Liquoroso, Vino Spumante,Vino Spumante Gassificato,Vino Frizzante,Vino Frizzante Gassificato,Mosto di uve,Mosto di uve Parzialmente Fermentato,Mosto da uve Appassite, Mosto da uve Concentrato,Mosto Concentrato e Rettificato,Vino da uve appassite,Vino da uve Stramature, Aceto di vino.

In Italia, le leggi che hanno regolamentato la produzione del vino, sono state il DPR 930 del 1963,le legge 164 del febbraio 1992 e il Decreto Legislativo 61 del 2010.

In base alla legge Italiana n. 164 del 1992, i vini si distinguevano in tre categorie primarie e due sotto categorie : **Vini da Tavola; IGT** (indicazione geografica tipica) ; **VQPRD** (vini di qualità prodotti in regioni determinate).

I VQPRD a loro volta comprendevano le sotto categorie DOC e DOCG, per garantire qualità al prodotto e provenienza sicura come da tradizione.

Nella piramide della tipologia di vini oggi troviamo alla sua base , i vini Generici cioè senza denominazione di origine; poi, salendo verso l'alto , troviamo i vini IGP e , infine quelli DOP con eventuale sottozona di produzione.

## **I Disciplinari di produzione:**

Il disciplinare, e' l'elemento legislativo che caratterizza le DOP e le IGP e devono contenere:

Indicazione Geografica, Zona di Produzione, Indicazione dell'Alcol al consumo e potenziale,Resa massima dell'uva e del vino per ettaro, Indicazione delle varietà delle uve da cui si ottiene il vino e le relative percentuali, Le forme di allevamento e i sistemi di potatura, Le condizioni di produzione (clima, altitudine, terreno, esposizione...) , gli elementi che evidenziano il legame con il territorio.

**Indicazioni Facoltative dei disciplinari:**

Irrigazione di soccorso, deroghe per la vinificazione a zone limitrofe o nelle immediate vicinanze, periodo minimo di invecchiamento e recipienti da utilizzare, imbottigliamento in zona delimitata, i sistemi di chiusura delle bottiglie.

### ***DOP e IGP:***

La **DOP**, indica, la zona geograficamente piu' portata all'allevamento di quel particolare vitigno e puo' anche prevedere delle sottozone (comune, fattorie, poderi, vigna) che ne identifica la migliore qualita'.

L'**IGP**, indica le zone un po' piu' vaste rispetto alla DOP in riferimento alla zona di produzione di quel vitigno.

Nelle DOP le Uve devono provenire esclusivamente da quella zona , mentre per le IGP, le uve devono provenire da quella zona per l'85%.

Le DOCG, DOC , diventano per la legislazione europea DOP mentre le IGT , diventano IGP .

Dopo il D.lvo dell'8 Aprile 2010 l'utilizzo di tali sigle puo' essere menzionato in etichetta.

Bolzano, Valle D'Aosta, Trieste , Gorizia e Udine possono avere sigle scritte in lingua diversa in riferimento alle DOP e IGP dato il bilinguismo presente in quelle zone.

Per essere riconosciuti con DOCG, bisogna avere essere DOC da almeno 10 anni e essere rivendicato da almeno il 51% dei viticoltori della/e zona/e che rappresentino il 51% della superficie totale.

Il riconoscimento della DOC avviene dopo 5 anni dal riconoscimento della IGT e con il 31% di superficie e di allevatori viticoltori; mentre per i vini non provenienti da quelle zone , il loro riconoscimento come DOC avviene mediante parere favorevole della commissione del Comitato Nazionale DOP e IGP del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Il Riconoscimento della IGT, avviene con la richiesta di almeno il 20% dei produttori e della Superficie della zona.

Naturalmente, tra le varie discipline esiste un grado di restrizioni piu' ampie per la DOCG e a scendere DOC e poi IGT.

Queste protezioni comunitarie vengono annullate quando negli ultimi 3 anni vi sia stata una rivendicazione di superficie vitata inferiore al 35%, 20%, 10% rispettivamente per le DOCG, DOC, IGT.

La rivendicazione dei vini DOP o IGT, e' effettuata annualmente dai viticoltori e , solo dopo aver effettuato tutti i controlli chimici e organolettici viene rilasciata la certificazione della durata di 180 giorni per le DOCG, 2 anni per le DOC e 3 anni per i vini liquorosi.

*I Vini DOCG e DOC devono riportare in etichetta l'annata di produzione.*

### ***Menzioni speciali in etichetta: Classico, Riserva, Superiore, Novello e Passito***

- **Classico:** vini non spumanti DOCG e DOC (puo' anche essere Storico per i vini di zone antiche)
- **Riserva:** Vini DOC e DOCG con un periodo di invecchiamento ( 2 anni vini rossi, 1 anno vini bianchi e vini spumanti con fermentazione in autoclave..)
- **Superiore:** vini DOC e DOCG dotate di caratteristiche qualitative superiori e che abbiano una resa inferiore di almeno il 10% rispetto alla stessa tipologia. Questa menzione non si puo' abbinare a novello e riserva.
- **Novello:** vini tranquilli e frizzanti che non possono essere messi al consumo prima del **6 novembre dopo la vendemmia**, anche se possono essere messi in vendita prima di tale data. Non possono essere imbottigliati dopo il 31 dicembre e devono avere un grado alcolico minimo del 11%. in etichetta va segnata la data di vendemmia.
- **Passito:** vini DOCG, DOC, IGP ottenuti da uve stramature e appassite naturalmente o in ambiente condizionato.

### ***Etichettatura e Confezionamento del vino: Reg.to CE 607/2009 DM 23/12/2009***

L'etichetta, rappresenta la carta di identita' del vino ed e' anche simbolo di attrazione per il cliente finale, infatti, alcune di esse , sono state affidate a pittori, scultori e architetti di fama anche internazionale.

E' chiaro pero' , che se al suo interno non troviamo qualita', l'etichetta buona serve a poco.

In passato, alle anfore, venivano attaccate delle catenella, pezzi di avorio, porcellana o metallo, dove era inciso il nome del vino.

Oggi le etichette vengono incollate con prodotti chimici difficili da togliere.

Le prime etichette, risalgono al 1750 in Francia, ma dal 1798, si diffusero un po' ovunque.

Il Reg.to 497 del 2008, stabilisce che per etichetta, intendiamo dire tutti quei termini, diciture, marchi, simboli figure e quant'altro che accompagni il prodotto e a lui fa riferimento.

Esistono indicazioni obbligatorie e altre facoltative che bisogna riportare in etichetta: Reg.to CE 607/2009.

#### **Indicazioni obbligatorie:**

- designazione del vino (vino, vino liquoroso, vino spumante....)
- indicazione DOP o IGP (DOC, DOCG, IGT)
- alcol in percentuale ( margine di scostamento 0,5% o 0,8% per vini oltre 3 anni o spumanti, frizzanti e liquorosi)
- origine e provenienza
- annata delle uve (DOC e DOCG) solo per uve provenienti per 85% dalla stessa annata
- dati dell'imbottigliatore
- dati dell'importatore
- tenore zuccherino (solo per spumanti)
- indicazione circa la presenza di allergeni
- lotto di confezionamento
- indicazione della quantità del recipiente

#### **Indicazioni facoltative:**

- riferimenti di altri operatori della filiera (produttore o distributore)
- utilizzo di termini come abbazia, castello, rocca.... solo se le operazioni di trasformazione del mosto in vino avvengono nell'area menzionata e solo per vini D.O.
- logo comunitario relativo alla presenza di allergeni
- annata delle uve solo per vini con 85% di uve della stessa annata
- varietà delle uve
- tenore zuccherino solo per vini non spumanti divisi per secco, abboccato, semidolce e dolce
- indicazioni del metodo di invecchiamento
- simboli comunitari DOP e IGP
- riferimenti al metodo di produzione solo per DOP e IGP : fermentato in botte, metodo classico, tradizionale, invecchiato in botte
- riferimenti al metodo di produzione dei vini spumanti DOP e IGP: metodo classico, fermentato in bottiglia, metodo tradizionale, crémant
- indicazioni relative alle unità geografiche più piccole: località comune, frazione, .... solo se le uve provenienti sono almeno 85% del totale.

#### **Recipienti e contrassegni:**

la direttiva europea, stabilisce anche quali recipienti utilizzare per i vini, i contrassegni e la chiusura dei tappi delle bottiglie.

Il tappo a fungo tenuto da un fermaglio, è riservato ai vini spumanti o, in alcuni casi, a taluni vini frizzanti.

I recipienti dei vini DOCG, devono avere capacità massima non superiore a 6 lt, salvo alcune specifiche autorizzate dal disciplinare, e devono riportare uno speciale contrassegno stampato dall'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.

Per alcuni vini viene anche stabilita la tipologia della bottiglia da utilizzare come ad es.: la Flûté d'Alsace a collo lungo, per vini provenienti dalla Francia; la Cantil bassa, per vini della Santa Maddalena, Valle Isarco, Terlaner, Alto Adige, per vini Tedeschi e Portoghesi, la Tokaji per i vini ungheresi...

Tutti gli imballaggi devono avere la marchiatura della CE e il lotto di confezionamento.

# Il Sommelier:

AIS nasce il 7/luglio/1965

## **Requisiti:**

Educazione, Gentilezza; Eleganza, Conoscenza di altre lingue (almeno Inglese e Francese), Continuo aggiornamento, Buona Cultura, Conoscenza delle nozioni fondamentali di viticoltura, enologia, degustazione e abbinamento cibo vino, Diplomazia, Autocontrollo, Conoscenza Gestionale ed Economica, Saper gestire il cliente anche piu' ostile con garbo ed eleganza.

Il sommelier, deve saper guidare il cliente nella giusta scelta del vino esaltandone le doti in relazione al menu' scelto dallo stesso ma deve ricordare che il cliente ha sempre ragione

## **Funzioni del sommelier:**

### **Organizzazione di una nuova cantina:**

La prima cosa da fare quando si deve creare o organizzare una nuova cantina e' ispezionare i locali per capire se sono idonei al caso:

- I locali dovranno essere lontani da fonti di forte stress come rumore, o odori
- Sulla base di uno studio di mercato e clientela della zona stabilire un budget con il proprietario del locale per la tipologia di vini da offrire
- La temperatura ideale della cantina dovra' essere tra 11-15 °C e non deve subire sbalzi
- Deve essere posta a 4 -5 mt sotto il suolo (scavata nella roccia o costruita con mattoni)
- Deve avere una umidita' ideale compresa tra 65 -70%
- Non deve avere luci al neon (possibili danneggiamenti al vino :gusto di luce o effetti ossidativi)
- Il locale dovrebbe essere posto al Nord
- Non devono esserci cibi o alimenti con sapori o profumi intensi.

### **Disposizione delle Bottiglie:**

- Le bottiglie vanno poste in scaffali preferibilmente in legno , materiale che attutisce le vibrazioni e mantiene temperatura costante, e vanno poste in orizzontale.
- Le bottiglie vanno organizzate e ordinate per nazione, regione, colore del vino, in modo che la loro ricerca sia facile
- L'ordine delle bottiglie dal basso verso l'alto e' : Spumanti, Vini bianchi, Vini rosati, Vini rossi giovani, Vini rossi evoluti.

Questo, per effetto della temperatura che aumenta dal basso verso l'alto.

- Sarebbe poi utile applicare dei cartellini con nome del vino, produttore e annata

### **Cantina del giorno:**

Spesso nei ristoranti possiamo avere anche le cantine del giorno, piccole dispense refrigerate in grado di mantenere piccole quantita' di bottiglie alle giuste temperature (6-10 °C bianchi e spumanti; 16°-18°C rossi) .

### **Acquisti:**

Un bravo sommelier, deve saper organizzare le scorte del ristorante in relazione sempre alla capacita' di spesa, e alla tipologia della clientela prevista ma anche in collaborazione con lo chef sulla base dei menu' proposti dallo stesso.

Bisogna che sia bravo anche nel selezionare i fornitori in riferimento alla qualita' e alla puntualita' nelle consegne, cercando anche di valutare il giusto rapporto qualita' prezzo.

Un bravo sommelier deve anche occuparsi della rotazione delle scorte e dell'inventario facendosi aiutare anche dalle moderne soluzioni forniteli dall'utilizzo di programmi software che prevedano , ad esempio , lo scarico delle bottiglie , gia' nel momento dell'ordinazione del cliente.

In assenza di computer i metodi utilizzati per la gestione e il controllo delle scorte possono essere:

- FIFO:la prima che entra e' la prima ad uscire
- LIFO:l'ultima bottiglie che entra e' la prima che esce (sono due esempi)

### ***Il prezzo di vendita:***

Il prezzo di vendita varia in relazione a chi lo propone, infatti, in enoteca, ad esempio e' di circa il 40% di media mentre in un ristorante varia in base al prezzo di acquisto.

Es: 5 euro – 150% , fino a 10 euro 120%, fino a 20 euro 100%, fino a 50 euro 80%, oltre 50 euro il 50%

### ***La carta dei vini:***

- La carta dei vini deve essere pulita , ordinata, chiara ,semplice da consultare e non deve avere scarabocchi; puo' essere compilata a mano ma con una bellissima grafia; puo' contenere i nomi del vino e del produttore.
- deve contenere il prezzo , tranne per quella data alle donne
- puo' essere ad album o a doppia pagina
- deve contenere i vini ordinati per tipo (spumanti,champagne,vini bianchi, rosati,rossi e dolci) e per regione oppure divisi per nazione
- puo' contenere la divisione anche per tipologia del vino ( freschi, giovani, aromatici,...)

### ***Gli strumenti del sommelier:***

- IL cavatappi (dotato di coltellino,verme e appoggio per il collo della bottiglia)
- Il cavatappi a leve d'acciaio per i vini particolarmente invecchiati per evitare che si sbricioli il sughero.
- Il cestello a vino ( il cestello serve per i vini rossi invecchiati da portare direttamente al tavolo e usato per aprire le bottiglie senza uscirle da esso)
- Il decanter ( serve a separare i sedimenti e favorire l'ossigenazione e la fuoriuscita del bouquet dei grandi vini rossi)
- il secchiello del ghiaccio (serve a raffreddare il vino)
- la glacette (serve a mantenere il vino freddo)
- il termometro a lettura rapida da inserire nel bicchiere del sommelier e non nel collo della bottiglia
- la pinza e il tappo stopper (serve a mantenere l'effervescenza dello spumante dopo che e' stato aperto)

### ***Temperature dei vini:***

Le Temperature dei vini vanno da 4-6 a 16- 18 gradi aumentando a 2 a 2 dai vini secchi fino ai rossi :  
 4-6°C spumanti secchi, 6-8 °C spumanti dolci e vini frizzanti, 8-10°C vini bianchi giovani e rosati,10-12°C vini bianchi strutturati o liquorosi bianchi, 12-14°C vini rosati, 14-16°C vini rossi e liquorosi rossi, 16-18°C vini rossi strutturati e tannici.

### ***Come portare il vino a tavola:***

La bottiglia prelevata dalla cantina deve essere portata al tavolo avendo cura di non farle avere grossi scossoni.

Se si tratta di vino bianco o rosato va posta in un secchiello con 1/3 ghiaccio e 2/3 di acqua.

Il secchiello e' posizionato su uno stand o sul tavolo del cliente con un piattino e un tovagliolo per raccogliere eventuali gocce d'acqua.

La bottiglia puo' anche essere messa in una glacette per mantenere la temperatura.

Le bottiglie di vino rosso, vanno portate al tavolo o sul tavolino di servizio ( **guéridon**) ,in un cestello a vino.

Gli strumenti necessari al sommelier sono : il cavatappi professionale,un paio di piattini, tovagliolino in stoffa e un bicchiere da degustazione.

La bottiglia va presentata a sinistra del cliente che invece verra' servito da destra e con l'etichetta a lui rivolta.

Il servizio verra' fatto procedendo in senso orario.

Con voce chiara va presentato il vino con il nome,il cru, l'annata,e il produttore.

La bottiglia di spumante o vino bianco o rosso , e' realizzata sul tavolo di servizio mentre quella di un vino rosso invecchiato, va realizzata nel cestello a vino.

Per aprire la bottiglia di vino, bisogna segnare col coltellino del cavatappi sotto il collo della stessa e poi fare una verticale che arriva fino al centro del tappo estraendo la capsula .

Con l'aiuto di un fazzoletto si pulisce il bordo del vetro del collo della bottiglia e successivamente ,si inizia a girare con il verme del cavatappi fino all'ultimo giro della molla .

Appoggiando il cavatappi al collo della bottiglia si fa forza fino ad estrarre il tappo che verra' annusato girandoci leggermente rispetto al cliente , per verificare se ci sono odori sgradevoli.

Il tappo verra' posizionato al tavolino su un piattino in modo che possa essere controllato anche da cliente.

Infine, con il tovagliolo si asciuga il collo della bottiglia e si serve.

Per lo spumante, l'apertura e' simile ma senza l'ausilio del cavatappi tranne che per l'apertura della capsula.

Si toglie la griglia di metallo, si impugna la bottiglia alla base con la mano, mentre, al collo, con il pollice e l'indice, facendo ruotare la bottiglia ,che va tenuta a circa 45°.

Il tappo ,si fa uscire senza il botto e si versa lo spumante avendo cura di non bagnare la tovaglia con la fuoriuscita della schiuma.

In caso di vini diversi nello stesso pranzo, il bicchiere del primo vino , potra' essere tolto solo dopo il servizio del secondo vino.

### ***Le fasi di una perfetta decantazione:***

Quando il vino e' rosso e ben strutturato, con affinamento in bottiglia, si serve con il cestello vino e necessita, alla sua apertura , di essere decantato.

Per prima cosa si accende una candela che servira' per attenuare eventuali odori di zolfo e per verificare che non passino impurità dalla bottiglia al decanter; si apre la bottiglia avendo cura di non estrarla dal cestello; poi si versa lentamente il vino nel decanter; si controlla in controluce per vedere se ci sono difetti e verificarne la limpidezza, a questo punto, si versa una piccola quantita' di vino nel bicchiere del cliente avendo prima spento la candela senza soffiare sulla stessa.

### ***Successione di vini a tavola:***

- spumanti bianchi secchi metodo martinotti
- spumanti bianchi secchi metodo classico
- vini bianchi secchi giovani e fruttati
- vini bianchi secchi e aromatici
- vini bianchi secchi evoluti e strutturati
- vini rosati
- vini novelli
- vini rossi e giovani
- vini rossi mediamente affinati
- vini rossi evoluti e strutturati
- spumanti amabili dolci e demi-sec
- vini passiti
- vini liquorosi

# La DEGUSTAZIONE

“Nella degustazione e quindi nell'analisi di un vino e' importante che i tre esami Visivo, Olfattivo e Gusto olfattivo abbiano fra loro, una corrispondenza” (regola fondamentale)

**Esame Visivo:** Le Fasi (Limpidezza, Colore, Consistenza o Persistenza per spumanti)

l'esame visivo ci da importanti informazioni circa la tipologia, evoluzione e composizione del vino stesso.

Quando osserviamo il vino nel bicchiere, il primo esame che dovremo attenzionare e' quello visivo, nel quale ci concentreremo ad osservare il colore, la limpidezza e la consistenza o il perlage se si tratta di vini spumanti e con bollicine.

Gia' dalla mescita del vino nel bicchiere si puo' notare se si tratta di uno spumante o un vino fermo, quindi, la presenza o meno dell'anidride carbonica (bollicine).

Bisogna portare il bicchiere all'altezza degli occhi ed osservarne limpidezza cioe' l'assenza di particelle in sospensione.

Successivamente bisogna osservarne il colore, inclinando leggermente il bicchiere e utilizzando come sfondo un foglio di carta bianco.

Nella parte con piu' liquido, osserviamo il colore e nella zona laterale le sfumature.

A questo punto il bicchiere viene fatto ruotare leggermente in modo che ai lati, il liquido, tendendo a scendere, formi degli archetti dai quali e' possibile, osservando la loro velocita' di caduta e la distanza gli uni dagli altri, capire la consistenza del vino.

Se si tratta di un vino spumante non osserviamo la consistenza, ma la valutazione del perlage (bollicine) ed in questo, caso il bicchiere, non va ruotato ma solo leggermente inclinato valutando lo sviluppo di catenelle di bollicine di anidride carbonica.

## **La Limpidezza:**

La limpidezza del vino e' data dall'assenza di particelle in sospensione.

In realta', solo con un apposito strumento detto *nefelometro* sarebbe possibile scientificamente capire se non ci sono queste particelle, ma noi ci fidiamo del nostro occhio.

Mentre per i vini bianchi e' piu' semplice osservarne la limpidezza, per i rossi puo' essere un po' piu' difficile osservarli quando il colore e' molto fitto.

Sarebbe utile osservarli in controluce.

Oggi, le moderne tecniche di vinificazione, la microfiltrazione e la refrigerazione permettono di azzerare le particelle in sospensione, ed e' rarissimo che un vino non risulti limpido.

Nel valutare la limpidezza del vino, dobbiamo considerare anche che alcuni vini, possono avere delle piccole particelle in sospensione date da: lungo affinamento in bottiglia (brunello di montalcino, barolo, bordeaux) ed in questo caso, il vino sara' abbastanza limpido senza pregiudicare il giudizio complessivo perche' il fatto di avere queste piccole particelle in sospensione potrebbe essere un fatto naturale per il tipo di vino.

Al contrario, invece, qualora il vino risultasse opaco, torbido o velato, questo non sara' accettabile.

L'essere cristallino e' brillante sono due proprieta' che vengono utilizzate per i vini bianchi o rose'.

E' veramente difficile distinguere l'uno dall'altro, ma di solito, si dice di un vino brillante solo se effettivamente ci colpisce per la sua lucentezza.

Il termine brillante, si utilizza soprattutto per gli spumanti a patto che le bollicine siano piccole numerose a fontana e persistenti, altrimenti, utilizzeremo il termine cristallino.

## **Il Colore:**

Il colore e' determinato durante la fermentazione o macerazione del mosto in relazione al tempo di contatto tra la parte solida e quella liquida.

Nelle vinacce, infatti, si trovano diverse sostanze polifenoliche o antocianiche che trasferiscono al mosto la colorazione, che nei vini rossi, e' pari al 200-500 mg/l di sostanze coloranti, nei rose' 20-50 mg/l e, nei bianchi, che possono essere vinificate anche da bacche nere, 20-25 mg/l.

Chardonnay o Gewurztraminer in Alto Adige, Pinot Grigio e Sauvignon in Friuli Venezia Giulia, Verdicchio di Matellica nelle Marche , Greco di Tufo in Campania, Vermentino di Gallura in Sardegna , sono alcuni esempi.

L'esame del colore, serve , per evidenziare che nel vino non siano presenti particelle o alterazioni (casse ossidasica, fosfatica, ferrica o proteica), ma e' utile anche per capire , a primo sguardo, la corrispondenza del vino con la sua tipologia.

Se degustiamo un oltrepo' Pavese riesling dell'annata in corso, ci aspettiamo di vedere un colore giallo paglierino con riflessi verdolini , dove, il colore, conferma il carattere del vino, mentre le sfumature, confermano la sua freschezza.

Se , degustiamo un Brunello di Montalcino, invecchiato 8-10 anni, ci aspettiamo di vedere un colore rosso granato con riflessi aranciati.

### ***Intensita' del colore:***

Intensita', Tonalita', e Vivacita', sono i tre elementi su cui si basa la valutazione del colore di un vino.

Un colore vivace rispetto ad uno cupo, ci porta subito a pensare che quel vino e' in buona salute.

Alcuni vitigni, hanno gia' nel proprio patrimonio genetico, un ottimo pacchetto di sostanze coloranti come ad esempio il nero d'avola, ma la sua colorazione dipende anche da numerosi fattori detti :fissi e variabili.

*I fattori fissi* , dipendono dall'ambiente pedoclimatico come ad esempio nei terreni ricchi di argilla e calcare , i vitigni tendono ad avere colori piu' marcati rispetto a terreni sabbiosi.

*I fattori variabili*, sono rappresentati, ad esempio, dalle variazioni climatiche della singola annata, ma anche dalle tecniche di vinificazione applicate. ( tempo di macerazione, quantita' di anidride solforosa, l'utilizzo di contenitori in legno)

Esempi di vitigni piu' colorati : nero d'avola, lambrusco,ancellotta,lagrein, cabernet, e syrah

Esempi di vitigni meno colorati: nebbiolo, pinot nero , sangiovese.

### ***Tonalita' del colore:***

La tonalita' del colore del vino, ci permette di capire anche lo stato evolutivo del vino stesso soprattutto per i vini bianchi e rossi.

Per i vini bianchi, il colore giallo chiaro con sfumature verdi, ci da subito l'idea di uve raccolte in anticipo rispetto alla maturazione, vinificazioni svolte in acciaio, vini poco strutturati e di pronta beva , freschi e vivaci ma per poco tempo.

Se gli stessi vini si presentano con colori piu' tendenti al dorato, invece, ci danno l'idea di uve raccolte a completa maturazione, possibili passaggi in botte, macerazioni a freddo, e vini che sono piu' strutturati e possono durare piu' tempo prima del decadimento.

Se infine, il colore tende all'ambrato, dobbiamo subito pensare a uve stramature o appassite per diversi mesi.

Solo passiti e liquorosi hanno, infatti, questa colorazione e devono avere necessariamente un colore vivace e odori molto dolci .

In caso contrario dobbiamo pensare ad un decadimento per ossidazione che ne pregiudica la qualita'.

Per i vini rossi si procede allo stesso modo, infatti, vini dal colore rosso con riflessi violacei, sono giovani mentre, al contrario, vini che presentano colorazioni rosso granato probabilmente hanno subito passaggi in botte e sono vini strutturati e adatti all'invecchiamento.

In questo caso , il colore tendera' al granato .

I vin i rosati, concepiti per colpire in consumatore, sono di colorazione rosa tenue, cerasuolo e chiaretto.

Non cambiano intensita' nel tempo, ma possono evolvere da riflessi violacei nel primo anno , verso quelli aranciati, perdendo freschezza.

### ***La vivacita' del Colore:***

Così come la tonalita' e l'intensita' del colore, la sua vivacita' , rappresenta un ottimo modo di valutare lo stato di salute del vino.



Un vino brillante e lucente, rispetto ad uno spento e cupo, infatti, fa subito pensare che il vino sia in buono stato di salute ed ancora nel pieno della sua maturità.

#### *Appunti:*

##### Vini Bianchi

Morbidezza /Acidita' : bianchi giovani giallo verdolino(hanno piu' acidita') ; vini meno giovani giallo paglierino (sono in equilibrio); Giallo dorato per vini bianchi evoluti (rapporto a favore della morbidezza); Giallo ambrato solo per vini liquorosi o passiti.

##### Rossi

Morbidezza/ Durezza: vini rossi molto Giovani (durezza), Giovani (equilibrio), evoluti o invecchiati (Morbidezza).

Rosati: il colore dipende dal tempo di macerazione delle vinacce nel mosto: Tenue, cerasuolo, chieretto.

#### ***La Consistenza:***

Quando si valuta l'aspetto visivo di un vino , una delle cose da osservare e' la sua consistenza.

Per capire di cosa stiamo parlando si potrebbe fare un esempio tra l'acqua in un bicchiere che viene fatto roteare e lo sciroppo.

La prima risultera' fluida mentre il secondo sara' denso e viscoso.

Nel vino sono presenti molte sostanze tra alcol , acqua, alcol polivalenti e zuccheri ad esempio che contribuiscono a renderlo piu' o meno consistente perche' influenzano la sua densita'.

Se roteiamo il bicchiere noteremo che si formano nelle pareti delle lacrime e tra esse stesse, degli archetti.

Osserviamo la distanza fra gli archetti e il tempo impiegato dalle lacrime a scendere verso la base.

- Lacrime veloci e archetti ampi= vino poco consistente
- Lacrime lente e archetti poco distanti= vino di grande consistenza
- Un vino piu' ricco di alcol avra' archetti piu' stretti.

In genere i vini piu' liquorosi sono molto consistenti cosi' come i vini invecchiati.

Ma non dobbiamo pensare che la consistenza influisca necessariamente in relazione alla qualita' del vino in degustazione.

#### *Esempi di descrizione della consistenza:*

(fluido, poco consistente, abbastanza consistente, consistente, viscoso)

#### ***L' Effervescenza*** (vini spumanti):

L'effervescenza e' strettamente legata alla presenza di anidride carbonica naturale formata dai lieviti durante la fermentazione ( metodo classico, martinotti, dolci o secchi).

L'anidride carbonica, (per spumanti in sovrappressione min. 3 atm), determina il perlage del vino.

I parametri da osservare sono : la Grana, Il Numero delle bollicine e la Persistenza delle stesse.

Un buon perlage, e' in grado di favorire la liberazione di sostanze volatili, enfatizzare il profumo del vino, accentuarne la freschezza e attenuarne le durezze.

Piu' piccole risultano le bollicine migliore sara' la sua grana: Grossolana, abbastanza fine, fine

Piu' alto e' il numero delle bollicine migliore sara' il perlage: scarse, abbastanza numerose, numerose.

Piu' persistenza hanno le bollicine nel tempo e migliore sara' il perlage: evanescenti, abbastanza persistenti, persistenti.

#### *Esempi di degustazione:*

##### Vino bianco

Giallo verdolino poco consistente: vino fresco con profumi di frutti e fiori, erba, vino giovane, non molto alcolico senza grande struttura.

Giallo dorato: vino piu' evoluto con possibile passaggio in botte, profumi di frutta matura, note tostate, piu' alcolico, e lunga persistenza aromatica.

Giallo ambrato: vino liquoroso o passito, molto zuccherato, ottima consistenza, frutta secca, sentori di miele confetture, spezie.

#### Vino rosso:

Rosso Porpora: vino giovane, frutti a bacca rossa o nera, fiori mosto in fermentazione, fresco, vivace e strutturato

Rosso Granato: vino sottoposto a invecchiamento, speziato, liquirizia, legno, tabacco, cuoio, confetture, strutturato e complesso.

#### **Esame olfattivo:** *Intensita', Complessita', Qualita', Descrizione*

L'esame olfattivo rappresenta una parte tanto difficile quanto affascinante della degustazione.

E' come entrare dentro il vino stesso per estrarre tutti i suoi segreti piu' nascosti aiutandoci a scoprire il suo bagaglio odoroso, ma anche a verificare se ci sono stati fattori che lo hanno influenzato negativamente come sentori di tappo, feccia, muffa o anidride solforosa.

In un vino possono coesistere tantissimi sentori difficili da scoprire all'inizio ma che con l'allenamento potremo riuscire a riconoscere: Fiori freschi e secchi, frutti diversi, freschi, secchi, in confettura, erbe aromatiche, spezie, cuoio, pellame, smalti, cere, derivati del petrolio...

- I sentori di frutti di bosco, fiori rossi e viola, sono tipiche di vini rossi giovani
- I sentori di frutta esotica, candita, albicocche e fichi secchi, sono tipiche di vini passiti.

Attraverso la mucosa olfattiva alla base del cranio e parte superiore delle fosse nasali, percepiamo gli odori.

Nella mucosa, sono presenti milioni di cellule olfattive che sono collegate direttamente al cervello.

Le ciglia olfattive, poste all'estremita' delle cellule olfattive catturano gli odori e li comunicano al cervello attraverso il nervo olfattivo.

Ci sono anche altri nervi come il trigemino che contribuiscono a decodificare gli odori.

Nei bambini, la capacita' olfattiva è maggiore degli adulti e ci sono poi, delle malattie come la "onosmia" che provocano la perdita temporanea o permanente della capacita' olfattiva.

Per sentire e percepire meglio i profumi di un vino la sua temperatura non deve essere bassa in quanto, le particelle odorose volatili passerebbero piu' lentamente nell'aria disperdendosi, mentre, alla giusta temperatura, investirebbero prepotentemente le ciglia della mucosa olfattiva.

Bisogna fare attenzione all'eventuale assuefazione che porterebbe, dopo l'azione di continue e prolungate stimolazioni, i recettori, a non riconoscere piu' i profumi.

Altro problema potrebbe essere l'affaticamento olfattivo che si verifica in presenza di odori molto forti.

Per evitare tutto questo, la giusta tecnica prevede di fare inspirazioni rapide e distanziate nel tempo limitando anche il numero di vini nella stessa degustazione.

#### ***La via nasale diretta e Indiretta:***

Quando avviciniamo il bicchiere al naso, attraverso la via nasale diretta le molecole odorose, sfiorano la mucosa e trasmettono i sentori al cervello.

Esiste poi una via nasale chiamata indiretta, che chiama in causa anche l'esame gusto-olfattivo, infatti, a seguito della deglutizione, la faringe sposta i vapori dalla cavita' orale a quella nasale favorendo l'arrivo delle molecole odorose alla mucosa olfattiva. (convenzione)

L'insieme di queste sensazioni, viene chiamata PAI : *Persistenza Aromatica Intensa*.

#### **Fasi dell'esame olfattivo:**

*Prima ispirazione; Rotazione del bicchiere; Successive rotazioni; Successive ispirazioni.*

#### ***Prima ispirazione:***

Durante questa prima fase, il bicchiere tenuto fermo e con la mano lontana dal calice per evitare il contrasto con i profumi della pelle, si avvicina al naso con una grande ispirazione cercando di trovare

conferma o smentita a quello che si e' gia' detto durante la fase visiva.

In questa fase valutiamo l'intensita' del vino.

#### ***Rotazione del bicchiere:***

Il bicchiere viene fatto roteare lentamente alcune volte, favorendo l'evaporazione di sostanze odorose in risalita.

#### ***Successive rotazioni:***

Il bicchiere viene fatto ruotare piu' velocemente e si porta diverse volte al naso a brevi intervalli per non rischiare l'assuefazione.

#### ***Successive ispirazioni:***

Il bicchiere e' avvicinato piu' volte al naso cambiando narice e a brevi intervalli.

In questa fase valutiamo la complessita' del profumo del vino e la sua qualita'.

Quando l'esame olfattivo e' concluso, si procede all'assaggio per determinarne la persistenza aromatica.

#### ***Il Profumo del vino: sostanze volatili presenti nel vino circa 220***

Le sostanze volatili presenti nel vino, sono tantissime e possono essere individuate solo con l'esame strumentale detto: gascromatografia (alcoli,chetoni,esteri, eteri,terpeni acidi...)

Alcune di queste sostanze sono gia' presenti nella buccia dell'uva, come i terpeni, altri, si formano durante la fermentazione detti composti secondari.

Il compito del degustatore, e' quello di riconoscerle in base alla sensazione percepita nel ricordo di profumi di fiori,frutti,erbe,spezie etc.

E' utile ricordare che i profumi del vino si classificano in primari secondari e terziari.

I profumi primari, derivano dai terpeni presenti nelle bucce del vitigno che , per questo si definisce, aromatico quando, ad esempio il sentore di fruttato,muschio, salvia,fiori, si percepiscono anche al semplice assaggio del chicco d'uva del vitigno stesso.

Questi vitigni sono 4 : Gewurztraminer, brachetti,malvasie,moscati.

Ci sono poi, altri vitigni detti “ parzialmente aromatici”, come , il Riesling, sauvignon cabernet, merlot , che hanno una spiccata personalita' olfattiva come gli aromatici.

Infine ,esistono le uve neutre che non hanno questa spiccata personalita' olfattiva e quindi, gli aromi primari sono meno riconoscibili.

I profumi secondari, sono quelli che si formano durante le fasi della fermentazione (prefermentative o postfermentative) , cioe' durante la pigiatura o durante la fermentazione malolattica o alcolica.

Il profumo di un vino giovane e' dato dalla mescolanza di aromi primari e secondari ed e' detto “Vinoso”.

I profumi terziari, si formano durante le fasi di maturazione e affinamento del vino e sono dati da processi chimici detti: acetalizzazione,eterificazione e esterificazione.

Durante il riposo del vino in botte, i profumi primari e secondari tendono a diminuire mentre aumentano quelli terziari: confetture, frutta secca, fiori appassiti e secchi, spezie, tostature, animali, eterei...

Il mondo dei profumi del vino, e' stato suddiviso in 10 categorie:

*Floreali, Fruttati,Erbacei, Erbe aromatiche,Minerali,Speziati,Tostati, Animali,Eterei,Profumi diversi*

#### ***Floreali:***

Sono profumi tipici di vini bianchi giovani , si tratta di fiori freschi, bianchi,gelsomino, fiori d'arancio, biancospino e rosa bianca.

Possono essere anche gialli , ma in genere, riguardano vini piu' strutturati che hanno fatto un passaggio in botte.

Anche i vini rossi giovani possono avere sentori di fiori che in questo caso saranno rossi, fiori freschi, rosa rossa,violetta, viola mammola, iris.

Il profilo olfattivo, cambia con il tempo e i sentori di fiori freschi diventano appassiti e secchi.

### ***Fruttati:***

Così come per i floreali, anche i fruttati, cambiano con il passare del tempo, e infatti, mentre nei vini giovani sono frutti freschi ( moscato=pesca bianca; il prosecco=pera; il sauvignon=buccia di pompelmo; lo chardonnay=ananas...), in quelli che hanno avuto un periodo di affinamento, i fruttati diventano maturi, frutta cotta, sotto spirito, frutta secca, mandorla, noce, nocciola, canditi, frutta sciroppata.

### ***Erbacei:***

Sono profumi molto diversi dai precedenti e difficili da riconoscere all'inizio, ci ricordano l'erba verde appena tagliata con un profumo pungente e penetrante.

Nel sauvignon blanc=sfumature di bosco o foglia di pomodoro, nel cabernet sauvignon=peperone verde, e così via fino ad arrivare al barolo o barbera che danno sentori di tartufo.

### ***Erbe aromatiche:***

Questi sentori sono facilmente riconoscibili, soprattutto nei vini giovani bianchi come la salvia nel moscato, o come il basilico nel riesling.

### ***Profumi minerali:***

Idrocarburi nel riesling, polvere da sparo nel sauvignon blanc , sono odori che sentiamo in un vitigno in base alla sua allocazione geografica e che quindi sono strettamente collegati al terreno in cui le piante sono state allevate.

Non si tratta di profumi dolci e delicati ma incisivi e penetranti come quelli vegetali.

(benzina, petrolio, polvere da sparo, salmastro, grafite, inchiostro , pietra focaia)

### ***Profumi speziati:***

Vaniglia, chiodi di garofano, pepe nero, e altri , sono quei profumi che si formano al passaggio del vino in botte.

Ci sono anche dei vitigni che hanno questi sentori nel proprio DNA come il gewurztraminer (gewuez significa spezie in tedesco), o il syrah, pepe nero .

### ***Profumi tostati:***

I profumi tostati si presentano dopo un periodo di affinamento del vino in botte e mentre alcuni sono indubbiamente piacevoli come il cacao, cioccolato, mandorla.... altri, destano qualche perplessità come il goudron (catrame), che però è un profumo che possiamo trovare in vini di massima evoluzione come il barolo invecchiato per molto tempo in botte.

### ***Profumi animali:***

Si tratta di profumi che possiamo incontrare in vini strutturati dati dall'effetto del passaggio del vino in botte e in bottiglia e sono ad esempio : cuoio e pellame o quello detto anche “pipì di gatto” tipico del sauvignon.

### ***Profumi eterei:***

I sentori eterei sono dati dal lungo riposo in bottiglia e per effetto di processi chimici quali : acetilizzazione, esterificazione ed eterificazione.

Danno l'idea di essere entrati in una infermeria con note iodate, smalti e vernici che, come il goudron, arricchiscono e completano il bouquet del vino.

### ***Profumi diversi:***

Sono quei profumi che non rientrano nelle categorie precedenti e che sono difficili da percepire .

Sentori balsamici, miele di acacia, millefiori, lievito, burro o ancora miele di castagno.

Fanno sempre parte dei profumi terziari che si sviluppano al passaggio e permanenza del vino in botte o

bottiglia.

### ***Esame Olfattivo descrizione di : Intensità, Complessità e Qualità***

#### ***Intensita' olfattiva:***

L'intensita' olfattiva e' data dall'impatto del profumo che arriva al naso quando avviciniamo il vino al viso come somma di tutte le percezioni odorose che sentiamo.

L'esempio classico e' quello di odorare una sola rosa o di odorare un mazzo di 10 rose , dove e' chiaro che l'intensita' del profumo sara' ben diversa .

Le sue voci in descrizione : Carente, poco intenso, abbastanza intenso,intenso , molto intenso.

#### ***Complessita' olfattiva:***

Varieta' delle sfumature odorose che caratterizzano il vino.

Per carpirne la sua complessita', il degustatore deve avvicinare piu' volte il vino al naso, lasciando il tempo alle sostanze odorose di fuoriuscire ed essere percepite.

L'esempio piu' eclatante e' dato da un mazzo di rose, dove avvicinando il naso sentiamo un buon odore di rose ma solo quello; oppure preparando su un tavolo un'insieme di spezie, cuoio,liquirizia,prugna,chiodi di garofano, e, avvicinando il naso, sentiremmo una complessita' di odori di ampio spettro.

Le sue voci in descrizione: Carente,Poco Complesso,Abbastanza complesso,Complesso, Ampio.

#### ***Qualita' olfattiva:***

L'insieme di Intensita' e Complessita', concorrono a creare la sintesi del giudizio del vino e di quello che ha saputo esprimere nella qualita' olfattiva.

Nella valutazione della qualita' olfattiva , non possiamo non tener conto di altri due fattori: ***Freschezza e Tipicita'.***

La freschezza e' data dal profumo di una sfumatura odorosa maggiore rispetto ad altre che possiamo ricollegare alla sua tipicita'.

La tipicita' e' la chiara impronta data al vitigno e al vino derivante dal complesso olfattivo che lo lega al territorio di allevamento della vite.

Le sue voci in descrizione: Comune,Poco fine, Abbastanza fine,Fine , Eccellente.

### ***Esame Gusto-olfattivo***

Una delle fasi piu' importanti della degustazione di un vino e' sicuramente l'esame Gusto-Olfattivo che ,naturalmente , non puo' che essere un completamento degli esami precedenti e non puo' essere in antitesi con gli stessi.

Nell'esaminare il gusto di un vino, dobbiamo tenere presente la divisione tra : sensazioni saporifere; sensazioni tattili e sensazioni retronasali.

- **Le sensazioni saporifere:** dolcezza,acidita',sapidita',amarezza
- **Le sensazioni tattili:** pseudocalore (alcol), morbidezza (polialcoli), astringenza (tannini),pungenza (anidride carbonica), consistenza gustativa (estratto), effetto termico (temperatura)
- **Le sensazioni retronasali :** aromi di bocca

Dopo aver esaminato tali sensazioni, dovremo stabilirne la : Struttura,l'Equilibrio, l'Intensita',la Persistenza e la Qualita'.

Nota:

*Per esemplificare quanto possono essere collegati fra loro i tre esami (visivo, olfattivo e gusto-olfattivo) , porremo in essere un esempio di un vino bianco che dal colore mette in evidenza un luminoso dorato:*

*Il colore ci fa subito pensare ad un vino non giovane, che puo' anche aver fatto un passaggio in botte, ben strutturato e ricco di alcol , ottenuto da uve mature.*

*L'esame olfattivo potrebbe mettere in evidenza profumi di fiori gialli, frutta esotica matura, vaniglia, burro.*

*L'esame gusto-olfattivo, infine, potrebbe testimoniarne una buona sensazione calorica, morbidezza, struttura e persistenza nel tempo in bocca e in gola.*

Dati della scheda di valutazione AIS relativi all'esame Gusto-olfattivo:

**Zuccheri:** secco – abboccato – amabile – dolce – stucchevole

**Acidi:** piatto – poco fresco – abbastanza fresco – fresco – acidulo

**Alcoli:** leggero – poco caldo – abbastanza caldo – caldo – alcolico

**Tannini:** molle – poco tannico – abbastanza tannico – tannico – astringente

**Polialcoli:** spigoloso – poco morbido – abbastanza morbido – morbido – pastoso

**Sostanze minerali :** scipito – poco sapido – abbastanza sapido – sapido – salato

**Struttura:** magro – debole – di corpo – robusto – pesante

**Equilibrio:** poco equilibrato – abbastanza equilibrato – equilibrato

**Intensita':** carente – poco intenso – abbastanza intenso – intenso – molto intenso

**Persistenza:** corto – poco persistente – abbastanza persistente – persistente – molto persistente

**Qualita':** comune – poco fine – abbastanza fine – fine – eccellente

### ***Il Gusto:***

Noi, possiamo sentire ed assaporare i gusti, amaro, dolce, sapido, pizzicante ect.

Tramite le papille gustative presenti nella nostra lingua suddivise per settori che ci fanno sentire : il dolce dalla punta, l'amaro dalla parte posteriore, il sapido ai lati e l'acidita' sempre ai lati ma piu' indietro oltre a quello che viene chiamato umami nella parte centrale della lingua.

Tutto questo avviene tramite le papille gustative , circa 3000, presenti nella lingua che hanno circa 50- 100 bottoni gustativi a forma di calice che comunicano al cervello la sensazione del gusto.

Un componente essenziale per il riconoscimento del gusto , è dato dalle ghiandole salivari, infatti, con la produzione della saliva che forma una massa pastosa unendosi al cibo, ne favorisce il riconoscimento alle papille gustative.

**Le Fasi dell'Esame Gusto-Olfattivo:** Primo assaggio, Secondo assaggio, Inspirazione attraverso i denti, Movimento del vino in bocca , Deglutizione e espirazione , Masticazione a bocca vuota

### ***Primo assaggio:***

In questo primo passaggio si beve solo una piccola quantita' di vino per avvinare la bocca avendo cura di distanziare la mano dal calice.

### ***Secondo assaggio:***

In questo secondo passaggio si mette in bocca un certo quantitativo di vino pari a circa 10 ml (un cucchiaino)

### ***Inspirazione attraverso i denti:***

Si porta il vino nella parte anteriore della bocca e si inspira attraverso i denti per portarlo a forza sulle papille gustative.

### ***Movimento del vino in bocca:***

Il vino viene mosso all'interno della cavita' orale

### ***Deglutizione e espirazione:***

Si deglutisce e si espira dal naso con la bocca chiusa, favorendo la risalita di vapori attraverso la mucosa

nasale

### ***Masticazione a bocca vuota:***

In questo modo si percepisce la persistenza degli aromi del vino contando i secondi durante i quali si continua a percepire il suo aromi di bocca.

### **Il Gusto del Vino: le sensazioni saporifere**

Le sensazioni saporifere fondamentali sono : **dolcezza,acidità, amarezza e sapidità.**

I tempi di percezione dei sapori sono diversi , ad esempio , la dolcezza si percepisce dopo 1 sec. Mentre l'amarezza, dopo 3 sec.

**La dolcezza** , che fa parte del gruppo delle morbidezze, e' piu' facilmente percepita nei vini liquorosi dove la concentrazione zuccherina e' alta , ma anche in vini poco dolci , con residuo zuccherino basso, la dolcezza, viene percepita come una sensazione di morbidezza data anche dai polialcoli e dall'alcol presenti.

**L'acidità**, che fa parte del gruppo delle durezza, se presa a singolarmente, non e' una bella sensazione, ma in realtà , ci da il senso della freschezza.

E' una sensazione aspra e aggressiva che tende a far salivare le ghiandole della bocca.

Per capire di cosa stiamo parlando e poterla riconoscere, basterebbe assaggiare una spremuta di limone e le sensazioni che ne deriverebbero nella nostra bocca.

**La sapidità** , che rientra fra le durezza, e' data dalla presenza di cloruri, solfati, fosfati.... che danno una sensazione di mineralità e provoca anch'essa una certa salivazione.

**L'amarezza**, inserita fra le durezza, e' data dai tannini, fenoli e polifenoli e deve essere molto leggera per non essere considerata un difetto del vino

## Il Gusto del Vino: le sensazioni tattili

Le sensazioni tattili sono:

Pseudocalore, Morbidezza, Astringenza, Pungenza, Consistenza gustativa ed Effetto Termico.

**Lo Pseudocalore**, e' una sensazione quasi di bruciore che si avverte in gola al passaggio del vino ed e' dovuta all'alcol presente .

**La morbidezza** ,e' paragonabile ad un cioccolato che si scioglie lentamente in bocca ed e' data dalla presenza di polialcoli, zuccheri residui e sostanze colloidali come gomme , mucillagini e pectine.

**L'Astringenza**, e' una sensazione di asciutto , conosciuta anche come allappante, che si forma in bocca dovuta alla presenza dei tannini presenti nei vini rossi.

**La Pungenza**, e' quella sensazione di spilli sulla lingua data , per esempio dall'assunzione di acqua gassata fredda che con le sue bollicine pizzica la lingua stessa. Si sentira' maggiormente nei vini frizzanti o spumanti.

### **L'equilibrio del vino:**

Perche' un vino si dica equilibrato , il suo gusto non deve essere sbilanciato verso quelle che vengono definite Morbidezze o durezza del vino stesso.

Le morbidezze sono date dai Zuccheri, Alcoli e Polialcoli ; mentre le durezza sono date dagli Acidi, dai Tannini, e dalle Sostanze Minerali presenti nel vino.

Quando , però, assaggiamo e degustiamo un vino, dobbiamo anche tenere presente la natura dello stesso e la sua tipologia.

Nei vini giovani, e' accettabile lo sbilanciamento verso le durezza, infatti, ci dobbiamo aspettare che quei vini siano piu' acidi o che abbiano piu' tannini se si tratta di rossi.

Se dobbiamo degustare un vino evoluto, invece, potremmo aspettarci uno sbilanciamento verso le morbidezze perche' la sua acidità si e' abbassata e i tannini saranno piu' morbidi.



# I Distillati

I distillati derivano dalla distillazione di origine vegetale.

Le materie prime del distillato sono : Il vino e Le vinacce

Intorno al 500 e il 600 gli arabi inventarono gli alambicchi per la distillazione e preparazione di unguenti e medicinali.

Passo successivo fu la distillazione del vino per ottenere : **Cognac e Armagnac (Francia), Brandy (Spagna), e distillati di Vinacce per ottenere La Grappa in Italia.**

In seguito, si scoprì che invecchiando questi distillati in piccole botti, si arricchivano di odori e sapori che completavano il bouquet.

Nei paesi nordici, ricchi di frutti di diverso grado zuccherino , fermentescibili, e con climi che non favorivano la coltivazione delle uve, nacquero distillati diversi come: **il Calvados dalle mele e lo Slivovitz dalle prugne e susine.**

Dall'agricoltura di questi paesi ricchi di cereali e patate, si cominciò a distillare i cereali, da cui si ottennero : **Whisky, Gin e Vodka.**

Altre distillazioni diedero vita nelle zone tropicali, **al Rum dalla canna da zucchero, la Tequila e il Mezcal dall'Agave. (sempre una tequila ma non prodotta nella zona di tequila)**

Negli Stati Uniti, dal granturco e dalla segale si ottenne il **Bourbon ,il Corn e il Rye Whiskey.**

Nelle etichette dei distillati d'oltreoceano viene riportata oltre al grado alcolico anche il "proof".  
( 1 proof corrisponde a 0,5 di grado etilico)

## Le Fasi della produzione di un distillato sono:

Preparazione di un mosto, Fermentazione, Distillazione, Stabilizzazione ed eventuale Invecchiamento.

### La preparazione del mosto:

La prima fase della produzione di un distillato non si discosta molto da quella del vino dove si prepara un mosto da sottoporre a fermentazione per effetto di lieviti.

Come già accennato prima , il mosto può essere dato dalle vinacce o da vari frutti che schiacciati danno un succo molto dolce.

Mentre per i frutti non è un problema arrivare al mosto, per i cereali e le patate , questo si complica un po' in quanto questi elementi, sono costituiti da amido (zucchero complesso) che per essere fermentescibile, ha bisogno di una trasformazione , tramite appositi enzimi, endogeni o esogeni, che nelle fasi di maltaggio come nella birra, sono in grado di rompere i granuli di amido, trasformandoli in glucosio che , finalmente sarà fermentescibile e potrà dare luogo alla fermentazione che avverrà a giusta temperatura e pressione controllata in apposite autoclavi.

### Il Maltaggio:

I chicchi d'orzo vengono immersi nell'acqua e ne assorbono il 50%. Successivamente danno origine all'attività vegetativa e si vedono spuntare delle radichette.

A questo punto si attivano gli enzimi che demoliscono le molecole di amido.

Nella fase successiva, si essiccano le radichette che erano spuntate e si ottiene il malto d'orzo.

I chicchi essiccati, vengono macinati e trasformati in farina che, con l'aggiunta di acqua calda, si trasforma in un liquido biancastro e colloso detto "Wort" che verrà filtrato e prenderà il nome di "Wash".

A questo mosto verranno aggiunti i lieviti selezionati che daranno un liquido con una concentrazione di alcol etilico pari a circa l'8% che sarà sottoposto a distillazione.

### Fermentazione:

Al mosto così ottenuto, verranno aggiunti i lieviti *Saccharomyces* per circa 3-4 giorni a 18-25° che produrranno una quantità di alcol etilico compresa tra 5-12%.

### La Distillazione:

La distillazione, permette attraverso il calore di separare i vari elementi volatili di un fermentato in base al loro grado di ebollizione.

Questi elementi, attraverso l'azione del riscaldamento passano alla forma gassosa, e poi, tramite delle serpentine di raffreddamento, tornano alla loro forma liquida.

Con questo procedimento, l'alcol etilico passa da 5-12° a 65-94° e si eliminano le sostanze sgradevoli.

La distillazione puo' avvenire in due modi: Discontinua e Continua.

**La distillazione Discontinua**, che e' piu' costosa della continua, e' praticata accendendo e spegnendo la caldaia in modo intermittente riempiendola con nuovo materiale detto "**Cotta**", ogni volta che si esaurisce.

E' utilizzata per la produzione in alambicchi di rame, di : Cognac, Armagnac, Calvados, Brandy ,Grappe e Whisky di malto.

**La distillazione Continua**, e' svolta alimentando ininterrottamente dei contenitori a colonna per la preparazione di : Whisky di cereali, grappe, Vodka, Armagnac, Tequila, Rum, Gin e Brandy .

Durante la distillazione avviene la separazione delle sostanze volatili come l'alcol e l'acqua , da quelle fisse come i sali e le sostanze organiche.

Poi si ha la separazione dell'alcol dall'acqua e , infine, da questa soluzione idroalcolica si dovranno separare le **Teste** (composti leggeri) dalle **Code** (composti pesanti).

E' importante, mantenere una quantita' di alcol non superiore al 75% in quanto se, avessimo , alla fine della distillazione ,alcol puro al 100%, non ci sarebbero piu' altre sostanze oltre ad esso nel distillato e quindi , si perderebbero tutte quelle sostanze che danno un buon valore organolettico al prodotto finale.

Allo stesso tempo, il valore dell'alcol alto, evita che rimangano sostanze sgradevoli della Coda nel distillato.

Durante la distillazione e il conseguente riscaldamento del fermentato, si ottengono tre prodotti: **Testa, Cuore e Coda**.

Il mastro distillatore, a seguito del riscaldamento del fermentato e della formazione dei vapori, deve fare in modo di eliminare le prime sostanze dette Teste e le ultime dette Code da quelle di mezzo chiamate Cuore del distillato.

Le Teste contengono sostanze poco gradevoli oltre che acetaldeide, acetato di etile come le ultime chiamate Code.

Nella seconda fase della distillazione, infatti, avremo il prodotto molto ricco di alcol etilico e sostanze profumate e fruttate che compongono il Cuore del distillato.

Gli **alambicchi** utilizzati per la distillazione possono essere continui e discontinui.

Quelli discontinui, possono essere : **A fuoco diretto, A bagnomaria e A vapore** che sono quelli piu' usati, dove il vapore prodotto da un generatore arriva direttamente al fermentato attraverso delle tubazioni .

Gli apparecchi continui , consentono di ottenere distillati meno costosi, attraverso una colonna munita di lamelle interne poste a diversa altezza fra loro chiamate piatti, dove il vapore si condensa e perde le sostanze meno volatili.

In questo metodo, meno costoso ma piu' industrializzato, il mastro distillatore non puo' imprimere il tocco della sua personalita' .

### **La Stabilizzazione:**

La maggior parte dei distillati, puo' essere imbottigliata gia' all'uscita dell'alambicco perche' possiede un buon bouquet complesso ed elegante.

Prima dell'imbottigliamento , i distillati , subiscono una riduzione di grado alcolico, la refrigerazione e la filtrazione.

La riduzione alcolica si ottiene con l'aggiunta di acqua demineralizzata e deionizzata; la refrigerazione, a -10 -20° per qualche ora, permette di far depositare nel fondo le sostanze piu' pesanti che andranno via con la successiva fase di filtrazione.

La fase finale e' data dalla possibilita' di aggiungere zucchero (max 2%) per dare morbidezza e persistenza aromatiche.

L'eventuale aggiunta di caramello o zucchero bruciato, invece, da quella sensazione che il prodotto sia

invecchiato influenzandone il colore che varia tra il paglierino e l'ambrato.

### ***Invecchiamento:***

mentre per le grappe, l'invecchiamento e' una scelta aziendale, per altri distillati come il whisky, cognac, armagnac, calvados ... e' un obbligo per legge .

Dal passaggio in botte il distillato assorbe profumi e sapori di vaniglia, spezie, tabacco, frutta secca, miele e altre ancora.

### ***L'Aromatizzazione:***

Questo processo , quasi obbligatorio per grappe, gin e vodka, puo' avvenire in diversi modi: Infusione o Aromatizzazione dei vapori.

Nel primo caso le piante vengono inserite gia' prima della distillazione, mentre, nel secondo caso, durante la distillazione stessa.

Possono anche essere create delle essenze industriali che da inserire nel distillato prima dell'imbottigliamento.

La differenza tra distillati aromatizzati e liquori sta nella quantita' di zucchero che nei liquori e' di 100g/l.

### ***Composizione del distillato:***

Nel distillato, sono presenti diverse sostanze tra cui: 40-60% di acqua, zuccheri (20g/l), alcol etilico (36-60%), limitata presenza di metanolo e alcoli superiori, acidi che sono importanti per il profilo organolettico (acetico ed etilico), ma altrettanto importanti sono gli esteri che danno quei sentori fruttati e profumati non direttamente collegabili agli aromi primari; le aldeidi (note erbacee), i chetoni (burro), e i terpeni e piranzine, principali responsabili dei profumi primari.

### ***La Degustazione:***

Nella degustazione di un distillato, l'esame visivo e' molto relativo in quanto gli stessi sono quasi sempre brillanti e incolori.

L'esame olfattivo e' invece, molto importante e deve essere fatto con diverse e brevi inspirazioni dato l'eccessivo tasso alcolemico del distillato stesso.

Si possono evidenziare dalla semplice nota di legno a profumi di frutta secca, fresca, spezie, tabacco.

Dall'esame gustativo, si percepisce fondamentalmente il dolce e l'amaro.

L'acidita' risulta poco distinguibile cosi' come la sua salinita' che e' chiara in alcuni tipi di whisky ma rara in altri distillati.

La sua dolcezza e' sempre caratteristica distinguibile specie se il distillato ne ha avuto addizione.

Di particolare rilevanza e' la persistenza gusto-olfattiva che in alcuni distillati puo' durare anche interi minuti.

Le temperature di servizio vanno da 0-4° per le grappe a 18-20° per cognac.

### ***Il Whisky:***

Il whisky e' un distillato prodotto in varie zone del mondo e puo' essere: *di malto, di cereali e blended.*

Il whisky di malto e' prodotto solo dal malto d'orzo, quello di cereali e' prodotto da cereali diversi dal malto d'orzo , mentre il blended e' una miscela di tipi diversi di cereali e malto.

Negli Stati Uniti si produce il Bourbon di mais e il Rye Whisky di segale , mentre in Canada si producono blended di miscele diverse di cereali.

### ***Il Whisky di malto:***

E' un whisky ottenuto da orzo torba e acqua pura.

I chicchi d'orzo macerano in vasche per 2-3 giorni; successivamente, eliminata l'acqua, si essiccano in edifici ben areati (case di maltazione) dove vengono successivamente rivoltati.

I chicchi germogliano e l'amido viene trasformato in maltosio dagli enzimi.

Successivamente i chicchi vengono essiccati con il soffio di vapore ottenuto dalla combustione della torba e rami secchi.

Essiccati i chicchi, tolte le radichette, si avvia la fase di macinazione e si aggiunge acqua calda a 65-70° in infusione in speciali tini.

Il mosto bollente viene filtrato (wort) e mandato in apposite vasche (washback) per la fermentazione.

A seguito della fermentazione, si sviluppano schiuma e calore mentre, dopo circa 36-48 ore, si forma un liquido con 7-9% di alcol.

Il fermentato, viene sottoposto a doppia distillazione, da cui si ottiene il low wine e il low wine still, da cui si estraggono le teste e le code per ottenere solo il cuore con circa il 65-72% di alcol.

A questo punto il distillato passa all'invecchiamento in botti precedentemente usate per il porto, sherry, o bourbon.

Alla fine, dopo ulteriore aggiunta di acqua, il whisky è imbottigliato.

Il whisky prodotto in Scozia prende il nome di Single Malt, se è di solo orzo maltato proveniente da una sola distilleria, mentre quando il whisky di puro malto d'orzo proviene da diverse distillerie si ottiene il Vatted, o Pure Malt.

#### *Il whisky di cereali:*

In Scozia si produce anche whisky da altri cereali come frumento e mais detti Grain Whisky che possono essere, single, se ottenuti da un solo Grain oppure Blended Scotch Whisky se ottenuti da diversi Grain miscelati.

Gli anni di invecchiamento vanno da 8-12, 15, 21, 25 e prendono nomi: standard, premium, deluxe e super deluxe anche se questi nomi non sono riconosciuti a livello legale.

Le quattro zone storiche di produzione del whisky in Scozia: lowlands, isola di Islay, Campbeltown, Highlands.

In Scozia, il whisky deve essere invecchiato per almeno 3 anni in botti di rovere, ma molti whisky, hanno almeno 5, 7, 8, 10 anni di invecchiamento, altri, anche diversi decenni.

L'età riportata in etichetta si riferisce ai distillati di quel blending che hanno avuto un invecchiamento non inferiore a quello indicato.

Il whisky prodotto in **Irlanda** prende il nome **Whiskey** di cui si ha la maggiore produzione in Midleton, con ispirazione a vecchie ricette delle distillerie dove viene distillato whiskey maltato e non maltato con poche percentuali di altri cereali, e senza l'aggiunta della torba.

È prodotto in pot still discontinui ed è chiamato Whiskey d'alambicco, in più, a differenza degli scozzesi, viene distillato 3 volte con un grado alcolico più alto (70%) e deve sostare in botte per almeno 3 anni ed avere un grado alcolico finale non inferiore al 40%.

#### *Il Whiskey negli Stati Uniti in Canada e in Giappone:*

In America i nomi dei whiskey sono: Rye Whiskey prodotto dalla segale; il Corn Whiskey prodotto dal mais, il Bourbon Whiskey anch'esso prodotto dal mais e piccole dosi di segale, grano e malto d'orzo; il Tennessee Whiskey, prodotto come il bourbon ma con una filtrazione con filtri al carbone d'acero; ed infine i Blended di Rye e Bourbon.

In Canada il whiskey è prodotto soprattutto nelle regioni meridionali da segale e mais con apparecchi di distillazione a colonna e continui.

In Giappone il whisky risente dell'impronta scozzese ed è prodotto da orzo maltato e doppia distillazione, ma, a differenza del whisky scozzese, è poco torbato e meno aromatico.

#### *Il Sake':*

Il Sake' è prodotto dalla fermentazione del riso in Giappone, viene servito in piccole tazzine dette sakazuki, versato da una bottiglia detta tokkuri.

### ***La Vodka o Wodka:***

La Vodka nasce in Polonia e Russia ed e' un distillato di tuberi e cereali ricchi di amido.

In Polonia si preferisce la segale mentre in Russia si aggiunge anche il frumento.

Il metodo di distillazione e' continuo e come per altri distillati la procedura e' data dalla tritatura degli ingredienti che vengono lasciati a macerare per alcune ore poi portati ad ebollizione e filtrati.

Il mosto viene mescolato ai lieviti , distillato e filtrato per ottenere massima purezza ed infine, dopo la riduzione alcolica , viene imbottigliato.

Puo' anche essere aromatizzato per esigenze di marketing ed in questo caso, anche con una notevole riduzione alcolemica.

### ***L'Acquavite D'Uva:***

Nel 1984 una distilleria italiana chiede ed ottiene l'autorizzazione alla distillazione di uve ammostate e fermentate creando così, l'Acquavite d'uva , un distillato molto aromatico che , dopo la fermentazione in vasche d'acciaio a temperatura controllata, viene distillato in alambicchi a boule o tamburlani utilizzati anche per la grappa.

Dopo la distillazione, l'acquavite riposa in contenitori d'acciaio e , successivamente fa un passaggio in botti già utilizzate per vini liquorosi che contribuiscono a mantenere gli aromi propri delle uve impiegate ed arricchirli attraverso il contatto con il legno.

### ***La Grappa:***

La grappa e' un distillato prodotto in Italia e nella Svizzera italiana che non ha un obbligo di invecchiamento a differenza di altri distillati.

Caratteristica essenziale delle vinacce e' la loro freschezza , infatti, queste, devono arrivare in distilleria prima possibile per non compromettere il risultato finale.

Le vinacce non fermentate vengono messe in contenitori d'acciaio sottovuoto e la fermentazione a temperatura controllata e' immediata.

Le vinacce fermentate ottenute dalla fermentazione del vino, invece, vengono separate dal vino e messe in distillatori che possono essere sia continui che discontinui.

Se la vinaccia e' conservata per molto tempo prima della distillazione si ha la formazione di alcol metilico che deve essere eliminato tramite l'impiego di colonne di demetilazione che , pero', impoveriscono il distillato di sapori e odori peggiorando il prodotto finale.

Le grappe ottenute dall'85% di unico vitigno vengono chiamate : grappe di monovitigno.

Le Grappe , si classificano in diversi modi:

- in base alla zona di origine del vitigno ( Barolo, piemontese, friulana, veneta....)
- quelle ottenute da vitigni classificati DOC, DOCG, IGT
- quelle di monovitigno

Il regolamento di riferimento delle grappe e' il DPR 297 del 1997

Il grado alcolemico e' del 37,5% mentre per quelle IGT e' del 40%

La loro classificazione in base all'eta' e': *Giovane, Invecchiata, Riserva o Stravecchia*.

Le grappe in commercio possono anche essere aromatizzate.

### ***Il Cognac:***

Il cognac e' un distillato prodotto da vinacce di vitigni allevate in una regione specifica della Francia situata a 130 km a nord di Bordeaux su terreni ricchi di argilla e calcare.

La distinzione dei Cru del territorio nasce nel 1938 .

Si tratta di sei zone concentriche attorno alle cittadine di Cognac e Jarnac.

I vitigni utilizzati sono a bacca bianca , (ugni blanc, folle blanche, colombard) ,molto aromatici e fruttati che producono vini leggeri che migliorano con l'invecchiamento.

La distillazione deve essere completata per legge entro il 31 marzo dell'anno successivo alla vendemmia.

Il tipico alambicco usato e' in rame e la distillazione e doppia.

Prima di arrivare alla caldaia , il liquido da distillare passa in un contenitore scaldavino dove viene preriscaldato per poi passare alla “cucurbita”, la caldaia a forma di cipolla dove, viene fatto riscaldare ancora e, tramite un collo d'oca posto sulla caldaia stessa, i vapori arrivano ad una serpentina avvolta in un liquido refrigerante che li raffredda e li fa condensare.

Il liquido ottenuto da questa prima distillazione viene rimesso nell'alambicco per una seconda distillazione per circa 12 ore onde poter eliminare le teste e le code ed ottenere il cuore del distillato chiaro e aromatico con un tenore alcolico di 65-72%.

Come tutti i distillati, l'età degli stessi e' data dal tempo di invecchiamento in botte , perche' in bottiglia non invecchiano piu', quindi , anche per il cognac inizia un periodo di invecchiamento piu' o meno lungo in botti di quercia lavorate a spacco.

Ogni anno il cognac, subisce il “part des anges” (parte degli angeli) ovvero perdita di quantita' che si aggira intorno al 2-4% per evaporazione.

La temperatura e la giusta umidita' dell'aria sono importantissime per l'invecchiamento in cantina del cognac che puo' arrivare anche fino a 60 anni.

Le cantine della zona sono facilmente riconoscibili perchè spesso , le mura sono attaccate da una muffa particolare che rende il loro colore di un grigio scuro (*Torula coniacensis*).

I cognac stravecchi sono travasati e messi in bottiglie damigiane dette “bonbonne” e situate in stanze dette “paradis”.

Il grado alcolico del cognac deve essere di almeno del 40% ed eventualmente tagliato con una miscela di acqua e cognac o con acqua demineralizzata.

Il cognac si classifica in base all'invecchiamento che , comunque , non puo' mai essere inferiore a 30 mesi.

Se tutti i distillati derivano da vini ottenuti dalla stessa vendemmia , prende il nome di Millesimo di origine.

La classificazione va da : VS very superior 2,5 – 4 anni, VSOP very superior old pale minimo 4,5 anni, e Napoleon oltre 6,5 anni.

### ***L'Armagnac:***

Il distillato piu' antico al mondo e' l'Armagnac prodotto in Francia nella regione di Guascogna nelle zone del Bas-Armagnac, Tenareze, Haut-Armagnac ricche di silicio e argilla che danno profumi fini ed eleganti come quelli di violetta , con distillati destinati a lunghi invecchiamenti .

La produzione dell'Armagnac si basa su vitigni a bacca bianca come l'ugni blanc raccolti da speciali macchinari che danno un vino base povero di alcol.

L'Armagnac si ottiene da una sola distillazione con il classico metodo dell'alambicco continuo.

Il distillato viene posto in botti nuove di quercia a fibre rosa di 400 lt e travasato poi in botti piu' vecchie e spostato in diverse zone per l'invecchiamento.

Ogni due mesi , si aggiungono piccole dosi di “petite eau” , giovani acquaviti e acqua purissima.

La sua classificazione prevede: Tre stelle 1 anno di invecchiamento; VO o VSOP 4 anni; Exstra Old oltre 5 anni.

### ***Il Calvados:***

Dalla fermentazione delle mele ammostate, in Normandia, si ottiene il Calvados.

Le mele utilizzate si dividono in 4 categorie : acidule, dolci, dolci-amare, amare.

La zona di produzione piu' importante e' Pays d'Auge e il sidro da fermentazione viene sottoposto ad unica distillazione con metodo continuo.

Le mele, possono anche essere mescolate con le pere (30%) ed , al termine della distillazione , il calvados deve riposare per almeno 2 anni in botti di legno.

La classificazione in base all'età : 2 anni Trois pommes, 3 anni Reserve, 4 anni VO o VSOP, 6 anni Napoleon.

### ***Il Rum:***

Il Rum, prodotto in zone equatoriali, (Ron o Rhum in Spagna o Francia), deriva dalla canna da zucchero (saccharum officinarum).

La pianta matura viene raccolta tra i mesi di febbraio e luglio, togliendo le cime e le foglie e lasciando solo l'arbusto.

I fusti, devono essere pressati e sfibrati, dando un succo chiamato vesou, che viene decantato e fermentato con lieviti spontanei (caipiria).

Dopo la fermentazione, si effettua la distillazione in alambicchi discontinui che danno il RUM AGRICOLO, un'acquavite adatta all'invecchiamento.

Un'altra tipologia di rum è data dal sottoprodotto della lavorazione dello zucchero detto Melassa.

La melassa fermentata e successivamente miscelata con acqua e lieviti viene distillata con apparecchi continui e ci dà il RUM INDUSTRIALE.

Le forme di distillazione variano da zona a zona con apparecchi continui e discontinui, con distillazione unica o doppia.

Dopo la distillazione si procede all'invecchiamento in botti di rovere.

I Rum che meglio si prestano alla preparazione di cocktail e long drink, sono quelli bianchi (Blanco, White, Label, Carta Blanca) refrigerati e non invecchiati.

I Rum con breve affinamento in legno sono: Paille, Superior, Gold, Carta de oro, Gold Label.

I Rum che hanno una colorazione scura, spesso dovuta all'aggiunta di caramello sono: Dark o Black Label.

Il Rum Anejo, invece, è sempre invecchiato con datazione dell'affinamento in botte in etichetta.

Alcuni rum, possono essere aromatizzati con succo di cactus, uva passa, vaniglia, caramello o buccia d'arancia.

I migliori rum derivano dall'area del mare dei caraibi.

Cuba, produce rum leggeri con impianti continui, La Giamaica produce rum pieni di sapore, mentre il Puerto Rico produce rum industriali.

Ottimi sono i rum prodotti nella Repubblica di Haiti che vengono invecchiati e sono perfetti per accompagnare un buon sigaro.

Altre zone di produzione sono: la Martinica (invecchiati in Francia), Barbados tra i migliori in assoluto, Il Venezuela.

Un buon rum va gustato nell'apposito bicchiere accompagnato da acqua naturale fredda servita a parte.

### ***Il Tequila:***

Il distillato prodotto dalla fermentazione dell'agave è il Tequila (più rustico il Mezcal) che prende il suo nome dalla città di produzione.

Tutto il tequila presente nel mondo è prodotto nel raggio di 150 km da Guadalajara.

Nella parte centrale della pianta dell'agave, nasce un frutto simile ad una pigna, i cui cuori, raccolti e cotti al vapore, vengono macinati e spremuti ottenendo l'aguamiel.

A questo liquido, viene aggiunta acqua e fatto fermentare con lieviti naturali presenti sull'agave.

Il prodotto prende il nome di pulque e viene distillato in apparecchi a colonna dopo 5 – 6 giorni.

Il tequila ottenuto, può essere miscelato a coloranti o infusi e può essere imbottigliato subito o dopo alcune settimane. ( Suave, Joven, Gold, Abocado)

Altre tipologie sono: Tequila Reposado quando si affina in botte per max 12 mesi; Anejo indica il tequila che ha riposato per un anno mentre Muy Anejo indica un affinamento per più di 6 anni.

# Gli Spumanti e La Spumantizzazione:

## ***Gli Spumanti:***

Il Reg.to CE 479/08 definisce lo spumante come il prodotto ottenuto dalla prima o seconda fermentazione alcolica di uve fresche, mosto di vino, vino, caratterizzato alla stappatura di formazione di anidride carbonica da fermentazione e che conservato a temperatura di 20°, presenta una sovrappressione non inferiore a 3 bar e titolo alcolometrico non inferiore a 8,5% vol.

Gli spumanti si classificano in :

- Vino Spumante con alcol maggiore o uguale a 8,5% VS
- Vino spumante di qualita' VSQ alcol maggiore o uguale a 9,5% pressione maggiore o uguale a 3,5
- Vino spumante di qualita' aromatico VSQA alcol maggiore o uguale a 6% pressione maggiore o uguale a 3 bar
- VSG Vino spumante gassificato con aggiunta di anidride carbonica pressione maggiore o uguale a 3 bar

## ***Spumantizzazione:***

Le bollicine presenti negli spumanti, derivano da diversi metodi di rifermentazione del vino base: metodo classico e metodo martinotti.

Nel metodo classico, la rifermentazione avviene in bottiglia mentre nel secondo avviene in contenitori detti autoclavi.

Negli spumanti artificiali, l'anidride carbonica viene introdotta artificialmente a bassa temperatura e pressione elevata per 4 – 5 ore.

Il vino viene poi filtrato e posto in un'altra autoclave a -4° da dove verrà poi imbottigliato.

Il risultato sarà di un vino con bollicine grossolane e di qualità inferiore.

## ***Le Uve:***

Le uve da utilizzare sono diverse in base al prodotto finale che si vuole ottenere.

Per uno spumante dolce si usano uve aromatiche come, le malvasie, i moscati, il brachetto d'acqui.

Per l'utilizzo del metodo classico invece, le uve più adatte sono : chardonnay, pinot nero, bianco, grigio, meunier, e riesling.

Solo in terra di champagne, si utilizza il pinot meunier (mugnaio) a bacca nera.

I migliori vitigni, restano comunque il pinot nero e lo chardonnay.

Il pinot nero, si coltiva in Italia nell' Oltrepo' Pavese, Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, e nel territorio di Breganze.

Lo Chardonnay è anch'esso un ottimo vitigno per la spumantizzazione ha una buona struttura, acidità, eleganza e finezza e può essere coltivato quasi ovunque.

Il pinot bianco, è coltivato in Alto Adige, Trentino, Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli ma anche in Svizzera e Germania dove prende il nome Rulander.

Altri vitigni utilizzati sono il verdicchio delle Marche e l'inzolia della Sicilia.

## ***Storia del metodo classico:***

La nascita del primo spumante in Italia, la si deve a Camillo Gancia nel 1860 che creò lo Spumante D'Asti.

Nel 1868 Antonio Carpenè a Conegliano e nel 1902 Giulio Ferrari a Trento crearono i primi spumanti secchi con rifermentazione in bottiglia.

Il 15/7/2009 nacque L'Istituto Talento Italiano con 22 aziende spumantistiche italiane.

Il Decreto del Talento, nasce il 13 maggio del 2010 e riserva la menzione di talento solo a vini spumanti di qualità DOP – VSQDOP con metodo classico da uve Chardonnay, pinot nero o bianco rifermentati in



bottiglia e con almeno 15 mesi di affinamento sui lieviti e tenore zuccherino inferiore a 12 g/l.

Il **metodo classico piu' rigido al mondo** in quanto detta regole precise di irrigazione, resa per ettaro anche in base alle zone di coltivazione delle uve, varietà di uve utilizzabili e periodo di affinamento sui lieviti minimo, oggi e' il **Franciacorta (curtes francae)**, che deriva da piccole comunità di monaci benedettini insediatisi nell'alto medioevo nella zona collinare vicino al lago d'Iseo.

Le uve maggiormente utilizzate per la rifermentazione in bottiglia, sono chardonnay e pinot nero; mentre quelle utilizzate per la rifermentazione in autoclave sono il prosecco e il moscato.

I maggiori produttori al mondo sono Francia, Germania e Italia.

Il Franciacorta, anche millesimato o riserva, si ottiene da uve chardonnay o pinot nero, (anche pinot bianco ma max 50%); il Franciacorta rose', si ottiene dalle stesse uve ma con un minimo del 25% di pinot nero.

Il Satèn, si ottiene da uve bianche come lo chardonnay con aggiunta di pinot bianco pari al 50% e con una pressione alla bottiglia sotto le 5 atmosfere.

Satèn e Rosè, possono essere vinificati come millesimato e riserva.

Il Cruasè e' uno spumante ottenuto in Piemonte con metodo classico e il vitigno e' il pinot nero.

Va ricordato che ad oggi, in Italia, Germania e in Russia il metodo piu' utilizzato e' quello della rifermentazione in autoclave.

### ***I Vini Base:***

Tipo di impianto, tipo di potatura, pratiche colturali, condizioni pedoclimatiche, raccolta manuale, trasporto dell'uva, pressatura dolce .... sono tutte quelle pratiche che fanno di uno spumante un grande vino.

Alcune di queste, ad esempio, sono date dal fatto che i grappoli non devono subire schiacciamenti e vanno messi in cassette di 18 -20 kg raccolti a mano.

La pressatura deve essere dolce e fatta prima possibile, con presse a membrana e il mosto deve essere posto in contenitori d'acciaio raffreddati.

Il mosto viene stabilizzato con una piccola dose di anidride solforosa e filtrato per essere posto in un'altro tino, nel quale verranno inseriti i lieviti speciali (pied de cuve).

Così parte la prima fermentazione alcolica a circa 18-20 gradi per circa un mese lasciando evaporare l'anidride carbonica.

I vini così ottenuti vengono stabilizzati a -3°.

A questo punto si procede all'assemblaggio dei vini base provenienti da diverse annate (marzo e aprile dell'anno successivo alla vendemmia) e conservati in contenitori di acciaio.

### ***Spumantizzazione:***

La Cuvée e' l'unione di diversi vini base di annate diverse sapientemente mescolati dall'enologo della cantina.

Se la Cuvée ha almeno 85% di uve provenienti dalla stessa vendemmia si otterra' uno spumante Millesimato, l'annata, sarà riportata in etichetta e si otterra' una qualità superiore con un affinamento che va da 4-5 anni fino a 7-8.

Se, invece, le uve provengono da annate diverse, il suo nome sarà: sans année.

In questo caso, l'annata non sarà riportata in etichetta e l'affinamento sarà di 2-3 anni.

La cuvée può essere: blanc de blanc o blanc de noirs.

### ***L'addizione di Liqueur de Tirage:***

Quando e' stata creata la cuvée, si procede all'aggiunta del liqueur de tirage, una quantità di vino, zucchero di canna, lieviti e sostanze minerali che favoriranno la rifermentazione e la produzione di bollicine.

Lo zucchero contenuto e' pari a 24g/l, (ogni 4 g di zucchero forma 1 atm di sovrappressione), il risultato finale deve essere di 6 atm.

Nel Satèn lo zucchero e' pari a 18 g/l in quanto le atmosfere di pressione sono inferiori alle 5 atm.

I lieviti utilizzati sono l'Ellipsoideus e l'Oviformis che oltretutto favoriscono anche lo sviluppo della

schiuma.

Le sostanze minerali sono soprattutto i sali di ammonio.

### ***La messa in bottiglia:***

Dopo aver immesso il liqueur de tirage ed aver controllato che lo stesso è completamente disciolto nella cuvée si procede all'imbottigliamento nelle classiche bottiglie dette schiampagnotte di colore scuro per evitare processi di ossidazione dai raggi solari.

Queste bottiglie hanno un notevole spessore di vetro per resistere alle pressioni interne così come il fondo a cupola interna che serve proprio a scaricare le pressioni dentro la bottiglia.

Le bottiglie vengono poi sigillate con un tappo a corona d'acciaio inox.

Sotto il tappo, si trova un piccolo cilindretto (bidule) che conterra' le fecce al termine del remuage.

### ***La presa di spuma:***

Nelle bottiglie messe accatastate in cantina a temperatura di circa 10-12 gradi, il vino inizia una fermentazione lenta in assenza di luce e rumori e con un adeguato grado di umidità'.

Nel giro di 6 mesi i lieviti hanno consumato tutto lo zucchero presente nel vino e ceduto tutto quello che concorrerà a formare il bouquet dello spumante in termini di odori e sapori.

### ***L'affinamento sui lieviti:***

In Italia e in Francia i disciplinari prevedono periodi minimi di affinamento sui lieviti 18 mesi per i non millesimati e 24 per i millesimati, ma spesso, i produttori allungano questo periodo raddoppiandolo o addirittura in diversi anni.

Quando, infatti, i lieviti hanno consumato tutto lo zucchero presente nella bottiglia, vanno in contro all'autolisi rilasciando tutte le sostanze che avevano assorbito in precedenza e disegnando il profilo sensoriale dello spumante.

Durante questo periodo, le bottiglie, sono conservate in cataste in posizione orizzontale dette bouteilles sur lattes.

Le bottiglie sono sottoposte anche al remuage manuale o meccanico per evitare che i residui dei lieviti si attacchino al vetro.

### ***Il Remuage:***

Quando siamo arrivati a fine affinamento, le bottiglie vengono messe in strutture chiamate "pupitre" di legno che presentano dei fori sagomati per l'ingresso del collo della bottiglia.

A questo punto, si procede con il remuage, rotazioni e posizionamento verticale che porta le bottiglie al distacco dei lieviti dalle pareti e lo spostamento verso il tappo.

Il remuage può essere fatto anche meccanicamente (gyropallete) come effettuato dai produttori del Cava in Spagna.

Finito il remuage, le bottiglie possono essere conservate in punta (posizione verticale capovolta) per qualche mese o addirittura per anni.

### ***La Sboccatura:***

Con questa pratica, i lieviti e le sostanze impure dello spumante, depositatesi vicino al tappo, verranno tolte dalla bottiglia attraverso un sistema che, come prima cosa, prevede l'immersione del collo della bottiglia in una soluzione a bassissima temperatura (-30°) che fa ghiacciare il contenuto all'interno del collo e, successivamente, tolto il tappo a corona, per la forte pressione che c'è dentro la bottiglia, il tappetto di ghiaccio viene espulso con tutte le sue impurità'.

Un tempo, la sboccatura, veniva fatta manualmente a la volée, molto spettacolare ma con una perdita di prezioso spumante.

La data della sboccatura è indicata in etichetta.

### ***Il Dosaggio:***

Al termine della fermentazione in bottiglia il produttore effettua quello che viene chiamato “dosaggio”, cioè, l'aggiunta di zuccheri (meno di 0,5 gl) con uno sciroppo la cui ricetta è tenuta segreta dallo stesso produttore.

Se il dosaggio non viene effettuato, il prodotto finale sarà un pas dose'.

Dopo aver aggiunto il liqueur d'expédition, le bottiglie vengono rabboccate con lo stesso vino.

### ***La tappatura finale:***

Alla fine di tutta la procedura, lo spumante pronto e imbottigliato, deve essere tappato.

Il tappo che si utilizza è di sughero di alta qualità per evitare che si sbricioli al momento della torsione durante l'apertura della bottiglia.

Il materiale del tappo è sicuramente sughero con aggiunta di silicone e assume la forma classica a fungo per effetto della pressione esercitata dal liquido dentro la bottiglia.

Il tappo è tenuto stretto anche dalla gabbietta in ferro che lo sovrasta, e deve essere tenuto ben saldo durante tutta l'operazione di stappamento per evitare spiacevoli incidenti.

### ***Il Confezionamento:***

Dopo che le bottiglie vengono tappate lavate ed asciugate, vengono etichettate e posizionate per alcuni mesi in cantina prima della commercializzazione, per permettere al liqueur d'expédition di sciogliersi perfettamente al suo interno ed amalgamarsi con lo spumante.

Il giusto tempo di attesa dopo la tappatura degli spumanti è di circa 6-18 mesi.

### ***Il Metodo Martinotti o Charmat:***

Mentre fino al 1800 l'unico modo di produrre spumanti era il metodo classico con fermentazione in bottiglia, verso la fine del secolo un italiano, Federico Martinotti, ideò un sistema per spumantizzare con fermentazione in autoclave, ma nel 1910, il francese Eugene Charmat lo brevettò, rubandogli l'idea e costruendone l'attrezzatura necessaria.

Questo metodo si diffuse molto rapidamente, perché consentiva di produrre spumante a basso costo e con produzioni più ampie.

All'inizio fu utilizzato per produrre spumanti dolci ma poi anche per quelli secchi.

Il prodotto finale, pur essendo di buona qualità non raggiunge mai quello del metodo classico, per colori, bollicine, sapori.

Le fasi del metodo Martinotti prevedono all'inizio, **l'Assemblaggio dei vini base**, il **passaggio in autoclave** dove, con **l'aggiunta dei lieviti (pied de cuve)** e zuccheri, si ha la **seconda fermentazione**.

Il periodo della fermentazione non può essere inferiore a 30 gg, o 80 gg se si tratta di spumanti di qualità.

Il periodo tra la rifermentazione e la commercializzazione non può essere inferiore a 6 mesi.

Se i produttori vogliono ottenere un prodotto qualitativamente migliore possono allungare il periodo di permanenza sui lieviti (Charmat lungo).

Altro passaggio importante è dato dal passaggio in altra autoclave con filtrazione in condizione isobariche.

La stabilizzazione dello spumante avviene abbassando la temperatura e facendo sì che avvenga la cristallizzazione dei sali e dell'acido tartarico che precipitano nella parte bassa dell'autoclave.

Lo spumante filtrato, a questo punto è pronto per l'imbottigliamento.

La tipologia dei tappi può essere di sughero come per il metodo classico o di plastica per i prodotti di minore qualità.

Negli spumanti aromatici di qualità VSAQ, non si possono usare sciroppi di dosaggio.

### ***Il Metodo Marone Cinzano: (quasi del tutto inutilizzato)***

Si tratta di un metodo che prevede l'utilizzo e la miscelazione di entrambi i metodi Classico e Martinotti.

Fino al remuage, il metodo Marone-Cinzano, è uguale al metodo Classico, poi, le bottiglie vengono

travasate in condizioni isobariche in autoclavi e da lì in poi, il metodo , diventa uguale al Martinotti.

***Lo Spumante dolce:***

Lo spumante dolce , e' ottenuto con il metodo martinotti per esaltare la freschezza dei profumi primari.

Lo spumante dolce piu' utilizzato in Italia e' quello D'Asti.

Per la sua produzione si fa riferimento ad un'accurata vendemmia e una pressatura dolce.

Il mosto viene chiarificato , solfitato e illimpidito.

Viene travasato in grandi vasche dove viene centrifugato per evitare l'inizio di fermentazioni spontanee, e viene reso inermetescibile.

Dopo un riposo di alcune settimane, viene filtrato e posto in autoclavi con lieviti per circa 30 gg attivando una parziale fermentazione e arrivando ad una pressione di 5-6 atm.

Viene raffreddato per bloccare l'azione dei lieviti a -4° lasciando un residuo zuccherino e successivamente, filtrato e sterilizzato per evitare altre fermentazioni spontanee e eventuali residui in bottiglia.

Questo spumante viene utilizzato soprattutto in abbinamento a dolci , pasta lievitata, pasticceria secca, e dessert alla frutta.

# La Birra:

## *Cenni storici*

I primissimi esperimenti di una bevanda simile alla birra ci arrivano dalla cultura dei Sumeri come viene riportato nel codice di Hammurabi che oltre a descrivere le regole della mescita nei locali, condannava all'annegamento il gestore sorpreso ad annacquare la birra.

Dalla Mesopotamia le tracce della birra ci portano in Egitto, Fra gli Etruschi, I Greci e I Romani che la chiamavano vino d'orzo.

Ma la birra ebbe più sviluppo nei paesi nordici anche per effetto delle basse temperature ambientali.

I primi esperti della produzione della birra dal Medio Evo furono i frati Benedettini Cistercensi e Francescani che furono i primi ad utilizzare il luppolo per le proprietà amaricanti e antisettiche.

La patria della birra è considerata anche oggi la Baviera anche se non è stato sempre così in quanto agli inizi, la produzione era considerata di basso livello per le materie prime utilizzate.

Nel 1516 il Duca Di Baviera Guglielmo IV promulgò la legge Bavarese di Purezza limitando gli ingredienti a : Luppolo, Orzo e Acqua.

Un mastro birraio da ricordare fu Josef Groll che, chiamato dalla Pilsen Urguel, nel 1842 puntò alla creazione di birra a bassa fermentazione cioè a temperature basse in cantine fredde.

Oggi, la legge di purezza esiste solo in Baviera, in quanto nel resto della Germania si possono aggiungere anche altri elementi per la creazione della birra.

## *I Cereali:*

Uno degli ingredienti fondamentali per la produzione della birra, assieme agli zuccheri, l'acqua, i lieviti, e il luppolo è rappresentato dai cereali.

Mentre nella produzione del vino, basta spremere i chicchi per avere già un liquido in grado di fermentare, per la birra non è così in quanto non è possibile spremere i chicchi di cereali come ad esempio l'orzo.

In più, i cereali contengono zuccheri complessi che non sono fermentescibili e quindi devono essere sottoposti ad alcuni trattamenti come l'idrolisi.

L'orzo, utilizzato per la birra può essere maltato o torrefatto per avere birre più scure.

Infatti, in base al grado di torrefazione dello stesso si avranno birre di diversa colorazione.

L'orzo migliore per la birra è il distico, perché gli altri tipi di orzo danno un sapore astringente.

Possono essere impiegati per la produzione della birra anche altri cereali come Frumento, Mais, Riso oppure polvere di amido puro e zucchero che comunque, in genere, non possono superare il 40% del cereale totale.

## *Il Luppolo:*

Il luppolo, è una pianta rampicante della quale, si utilizza solo l'infiorescenza femminile per la produzione della birra.

La scoperta del luppolo, fu importante perché consentì di prolungare la vita della birra in quanto, prima di allora, un difetto della birra stessa era proprio quello della sua durata nel tempo.

Si scoprì, infatti che il fiore femminile del luppolo aveva delle resine, (luppolina, umulone, tannini, e lupulone) che avevano proprietà antisettiche, antibatteriche e rendevano la schiuma molto persistente, facilitandone anche la chiarificazione e dando alla birra un ottimo profumo.

Le varietà di luppolo nel mondo sono tantissime : cascade, fuggle, hallertau, tettnang, Spalt.....

Il luppolo può essere inserito nella produzione della birra in diversi momenti a scelta del mastro birraio.

## *L'Acqua:*

L'acqua, è molto importante per la produzione della birra e ne occorre tanta.

La misurazione della durezza avviene in gradi francesi.

Per le birre scure occorre un'acqua dura mentre, al contrario per quelle chiare occorre acqua morbida.

### ***Il Lievito:***

Il lievito, come nel vino, è l'agente di fermentazione degli zuccheri con la successiva produzione di alcol etilico e anidride carbonica oltre che agli esteri e alcoli superiori che mescolati ai luppoli, danno aroma alla birra.

Per le birre, esistono due ceppi di lieviti a seconda che si tratti di bassa fermentazione o alta fermentazione: *Saccharomyces carlsbergensis* (bassa), o *Saccharomices cerevisiae*.(alta)

I primi tendono a sedimentarsi mentre i secondi tendono a salire formando entrambi, una massa che può essere raccolta e riutilizzata.

### ***La produzione:***

Le fasi della produzione della birra sono diverse :

- *Selezione e pulitura dei cereali*
- *aggiunta di acqua*
- *macerazione e germinazione (idrolisi)*
- *essiccamento e torrefazione*
- *pulitura e macinazione*
- *ammontamento*
- *filtrazione*
- *addizione del luppolo*
- *cottura e aromatizzazione*
- *chiarificazione e filtrazione*
- *raffreddamento*
- *lieviti*
- *prima e seconda fermentazione*
- *filtrazione e imbottigliamento*
- *pastorizzazione*

Tutto comincia dall'anima della birra che è il malto e che può essere di diversi tipi a seconda a scelta del produttore.

I chicchi dopo essere stati puliti vengono messi a bagno con acqua per 48 ore per poter innescare l'azione degli enzimi che rompono le molecole di amido in zuccheri semplici che potranno essere fermentati.

I chicchi vengono posti in appositi cassoni con aria condizionata per 6 gg a seguito dei quali avviene la germinazione e spuntano delle radichette.

Questo ci fa capire che gli amidi si sono scissi in zuccheri semplici.

Successivamente i chicchi vengono posti a essiccazione o torrefazione per asciugare l'umidità presente per almeno 24 ore.

In funzione della temperatura di torrefazione avremo la diversa colorazione della birra . ( malti chiari 85°, malti scuro anche oltre 100°).

A questo punto si passa in sala cottura, dove i cereali, vengono cotti in grossi pentoloni di rame a vapore e , macinati e impastati con acqua, formano una miscela che verrà cotta (ammontamento) per **infusione** ,dove la miscela non è mai portata in ebollizione o per **decozione** ,dove la miscela, in piccola parte è portata ad ebollizione e poi mischiata con la massa totale.

In genere la miscela è comunque tenuta tra 76 e 78°.

Dopo questo passaggio, la miscela viene posta in tini per la filtrazione , e viene filtrata togliendo le parti non solubili chiamate Trebie che vengono tolte dai tini e usate in agricoltura per fertilizzare il terreno.

Il mosto è quindi immesso nella caldaia dove si aggiungerà il luppolo anche a più riprese e sarà messo a bollire per almeno un ora alla fine della quale, verrà filtrato e raffreddato onde poter immettere i lieviti.

Alcune birrerie, oggi , producono un mosto piu' denso (high gravity) per risparmiare sui costi e consumi energetici.

Questo mosto viene miscelato con acqua prima dell'imbottigliamento e riportato alla concentrazione voluta.

A questo punto, si inserisce il lievito che proviene da fermentazioni precedenti e inizia la prima fermentazione detta tumultuosa per una settimana a 10° per le birre a bassa fermentazione o 20° per quelle ad alta fermentazione.

Quando tutto lo zucchero e' stato trasformato in alcol etilico e anidride carbonica, si recupera il lievito rimasto e inizia una seconda fermentazione (maturazione) dove i serbatoi, sono chiusi per mantenere l'anidride carbonica e la temperatura e' portata fino a 0°.

Dopo 4-6 settimane la birra e' pronta per la commercializzazione.

Alcune birre, vengono vendute in fusti con l'aggiunta di lieviti, un po' di mosto o zucchero per permettere alla birra una ulteriore fermentazione durante l'immagazzinaggio, ed avranno quindi, un elevato quantitativo di anidride carbonica.

Per evitare che qualche cellula di lievito rimasta , si attivi , causando ulteriore fermentazione incontrollata, le birre in bottiglia o lattina, vengono sottoposte a pastorizzazione a temperatura 60° per 15'.

### ***Legislazione:***

La legge 1962/1354 descrive la birra come un prodotto ottenuto dalla fermentazione alcolica da lieviti dei mosti con malto anche torrefatto, acqua e amaricati con luppolo.

La classificazione della birra avviene con: Grado alcolmetrico volumico e grado saccarometrico.

Il grado saccaromentrico, e' la quantita' di estratto fermentescibile nel mosto espresso in peso o in Plato °P.

Il titolo alcolmetrico invece e' la quantita' di alcol in percentuale al saccarometrico e si ottiene moltiplicando il grado saccarometrico per 0,4.

I dati che devono essere riportati in etichetta sono : il grado alcolmetrico, sede dello stabilimento , contenuto in centilitri , il TMC (termine minimo di conservazione), il nome del produttore e la categoria di birra che devono essere riportati nei fusti e sull'impianto di spillatura.

Le tipologie di birra sono identificate come: analcolica, leggera, birra, speciale o doppio malto.

### ***Gli stili della birra:***

Gli stili della birra sono essenzialmente 3 : a bassa fermentazione ( es .lager,) piu' diffuse al mondo per le quali occorrono circa 5-6 settimane ; ad alta fermentazione meno diffuse (occorrono 15 gg) e quelle a fermentazione spontanea che si producono solo in Belgio , dove il mosto e' esposto all'aria per favorire l'azione dei batteri lattici e lieviti che daranno gusti molto forti e sapori aciduli.

### ***La degustazione:***

Così come per il vino, e ad esclusione di alcune birre come quelle non filtrate o le belghe dove la opacità e' un dato caratteristico, per le birre, all'esame visivo si chiede la trasparenza.

Un dato importante che valuteremo nella schiuma, e' dato dai "merletti di Bruxelles", ovvero, i disegni che lascia nel bicchiere dopo ogni sorso simili a ricami o pizzi.

Una bella schiuma, persistente , e' indice di buona qualità.

Alcune birre , come le Lager o Pilsner, sono servite con abbondante schiuma permante, ma altre come ad esempio quelle inglesi , molto alcoliche, o anche le italiane, servite alla spina , hanno poca schiuma.

Il Perlage, deve risultare fine e persistente e il colore, che va dal giallo paglierino al marrone scuro passando per l'ambrato, dipende dalla tostatura e dal tipo di malto usato.

### ***L'esame olfattivo:***

Le prime fasi dell'esame olfattivo vanno , dal fare diverse inspirazioni a bicchiere fermo, al far sì che la schiuma decada per roteare il bicchiere per poi inspirare e coglierne tutti gli aromi.

Odori che possiamo aspettarci di sentire in un bicchiere di birra sono: Malto, Luppolo, Frutta,Erba,

Smalto, Menta, Vaniglia, Cannella, Caramello....

Il malto D'orzo e' sempre presente piu' o meno forte a seconda del colore della birra o del tipo di cereali associati.

Il Luppolo non e' sempre sentito come odore ma l'aroma che da alla birra, spesso, e' di sfumature floreali, erba fresca, menta o eucalipto.

L'aroma di Frutta e' dato dai processi di fermentazione e puo' essere piu' marcato in alcune birre ,come le belghe , le britanniche o le belghe d'abbazia, o meno presente , come in alcune Lager di qualità.

Possono anche esserci odori poco piacevoli causati da ossidazione o una forte pastorizzazione come: -Formaggio, carne o pesce in putrefazione oppure odore di cavolo.

### ***L'esame gusto-olfattivo:***

L'esame va effettuato, prendendo un piccolo sorso , tenendolo in bocca qualche secondo per poi deglutirlo.

Andremo a valutarne la pienezza, la rotondita', pastosità, e l'effervescenza.

Il dolce, lo sentiremo di piu' in birre di puro malto, mentre sara' meno presente in quelle con l'insieme di tanti cereali.

L'amaro, si sviluppa durante la trasformazione delle resine del luppolo ,e in piccola parte anche dai tannini dello stesso dando una particolare astringenza che , se e' moderata e' tollerabile.

L'Acido, e' dovuto alla presenza di acidi organici nelle birre ad alta fermentazione, che danno un piacevole senso dissetante e freschezza alle stesse.

Ci sono poi due birre molto acide che sono la Berliner Weisse e la Lambic e che sono prodotte per un pubblico locale Berlino e Bruxelles, usate spesso con addizione di succhi di frutta .

La mineralita' presente nelle birre dipende dal tipo di acqua utilizzate nei processi di fermentazione.

Ciò che risulta determinante per stabilire l'equilibrio gustativo e' l'unione di dolce, fruttato e amaro presenti nei vari tipi di birre.

Quando una birra, si fa bere , dove un sorso tira l'altro, si parla di Bevibilità della birra.

Il corpo e la pienezza , invece, dipendono dal grado alcolico chiamato anche Forza della birra.

Oltre al grado alcolico, anche gli alcoli superiori hanno un ruolo importante nella degustazione della birra.

Sono infatti gli alcoli a dare il forte aroma floreale specie nelle birre ad alta fermentazione.

L'Effervescenza, e' decisiva per la qualità della birra in quanto ne esalta i sapori e dipende dallo stile birraio.

L'ultima cosa da valutare risulta il Flavour, che e' l'insieme delle sensazioni gusto-olfattive che l'assaggio della birra ci ha lasciato.

### ***I Bicchieri:***

Ogni birra dovrebbe essere servita con il giusto bicchiere come ad esempio:

- Boccale con manico per la tradizionale bavarese ormai in disuso in Italia
- Bicchiere con calice a tulipano per quasi tutti i tipi
- Calice tondo e panciuto per quelle ad alta fermentazione
- Bicchiere a coppa per le birre Trappiste o Abbazia
- Stretto e slanciato per le birre tedesche
- Cilindrico basso solo in Germania e in particolare a Colonia



# I VINI LIQUOROSI:

## IL MARSALA

Il Marsala, è un vino liquoroso con aggiunta di alcol etilico e mistella o mosto concentrato.

La sua DOC, in provincia di Trapani, non comprende Alcamo, Pantelleria e Isole Egadi.

Scoperto nel 1770 da John Withouse che dopo una sosta forzata con la sua nave, a causa delle avverse condizioni meteo , riparandosi nel porto di Marsala, comprò il vino marsalese a gli aggiunse alcol per poterlo conservare meglio durante il proseguo del viaggio in Inghilterra.

Scoprì che il vino era buonissimo e costava anche poco rispetto al Porto, allo Scherry e al Madeira.

Quel vino piacque tantissimo agli inglesi che ne ordinarono in quantità.

Nel 1834, Florio acquistò diversi terreni del marsalese e cominciò a produrlo con ottimi risultati.

I vitigni ammessi sono : grillo, inzolia, catarratto e damaschino oltre a quelli a bacca nera come il nero d'Avola, il perricone e il nerello mascalese.

Le versioni si differenziano per Colore, Grado Zuccherino e Invecchiamento.

Il colore può essere: **Ambra e Oro** (solo con vitigni a bacca bianca)

**Rubino** ( con vitigni a bacca nera e solo il 30% a bacca bianca)

Il Grado Zuccherino: **Secco** <40 g/l ; **Semi Secco** >40 <100 g/l ; **Dolce** >100 g/l

Invecchiamento : **Fine** (1 anno) **Superiore** (2 anni) **Superiore Riserva** (4 anni)

Il Marsala può essere anche **Vergine** , senza aggiunta di mistella oppure **Conciato** con aggiunta di alcol e mistella.

Le versioni Fine, Superiore o Superiore riserva sono tutte Conciate, mentre le versioni Vergine sono tutte senza aggiunta di mistella ma solo alcol e si dividono in Vergine con 5 anni di invecchiamento e Stravecchio , con 10 anni di invecchiamento.

## IL PORTO

Si tratta di un vino liquoroso della Valle del Douro in Portogallo da vitigni come il Touriga Nacional, Roriz e Baroca, Touriga Francesa e Tinta Amarena allevati nei vigneti detti **Quintas** e trasportati a Villa Nova de Gaia con le **Pipas**, botti da 550 lt con le famose imbarcazioni tipiche delle **Rabelos**.

Le versioni, comprendono due stili di produzione : **Estilo Ruby** (per riduzione) e **Tawny** (con ossidazione).

Le versioni in stile Ruby sono:

- **Ruby Riserva** , meno costose, 2 anni in botte e da bere giovane
- **LBV**, 4/6 anni in botte, millesimato e fatto tutti gli anni
- **Vintage**, millesimato solo annate migliori e 2 anni in botte, può conservarsi anche per 10/50 anni
- **Single Quintas**, come il Vintage ma proveniente solo da una quintas

Le versioni in stile Tawny sono:

- **Tawny Riserva**, 2/3 anni in botte grande, poi in botti da 550 lt colore rosso rubino
- **Fine Old Tawny**, 10/40 anni in botte
- **Colheita**, non va affinato in bottiglia e va immesso sul mercato dopo almeno 7 anni in botte

Classificazione per grado zuccherino:

- Extra secco <4 g/l
- Secco >4 <6,5 g/l
- Meio secco >7 <10 g/l

- Doce >10.5 <13 g/l
- Molto Doce > 13.5 g/l

### **MADEIRA** (forti escursioni termiche)

Vino liquoroso da vitigni tinta negra, sercial, verdelho, bual, malvasia, con aggiunta di alcol 96° dopo la pigiatura, e sottoposto a grandi oscillazioni termiche nelle “Estufagen” (45°/50°) o in botti accatastate nei solai.

Se l'annata è ottima, si produce il Vintage Millesimato, mentre, se non è tra le migliori il vino si assembla in Blended.

La sua classificazione avviene per : **Vitigni, Zucchero e Colore**

#### **Vitigni:**

- Sercial = Secco
- Verdelho = Leggero
- Bual = Dolce
- Malvasi = Molto Dolce

**Zucchero:** Extra Secco (<49g/l); Secco (>49 <64 g/l); Semi Secco (>64 <80 g/l); Semi Dolce (>80 <96 g/l)

Dolce (>96 g/l)

**Colore** : Molto Palido; Palido; Dourato; Meio Scuro; Escuro

#### **Stili di produzione:**

- Semplice, 18 mesi + caramello
- Finest, 3 anni
- Reserve, 5 anni e uve bianche
- Special Reserve, Uve bianche 10 anni
- Extra Reserve, 15 anni
- Solera Madeira, prodotto con lo stile Jerez spagnolo

### **MALAGA**

Vino prodotto da uve pedro ximenez, airen e moscadell nelle versioni da uve surmature o con alcolizzazioni.

### **MAURY, BANYLUS E V.D.N.**

I V.D.N., sono vini dolci naturali prodotti in Languedoc Roussillon, in cui la vinificazione avviene per mutizzazione del mosto nel quale viene bloccata la fermentazione con l'aggiunta di alcol.

Il Banylus, un vino invecchiato all'aria aperta in recipienti di legno per far aumentare i processi ossidativi.

Il Maury, un vino il cui mosto viene esposto in pieno sole sulle terrazze, e all'interno di damigiane di vetro chiamate “Bombonnes”.

Questi ultimi due vini si abbinano bene al cioccolato.

### **VINI AROMATIZZATI**

Vini con aggiunta di alcol, saccarosio, sostanze aromatizzanti, essenze, mosto concentrato, che arrivano ad avere un grado alcolico di 16° - 21°.

**Vermuth:** vino bianco, alcol, zucchero, erbe come l'assenzio, con versioni Secco (40 g/l), oppure Dolce con 140 g/l di zucchero.

**Barolo Chinato:** vino aromatizzato da Barolo, con corteccia di China, radice di Rabarbaro, spezie aromatizzanti e Cardamomo.

**Ala Amarascato:** vino liquoroso prodotto in Sicilia, IGT, da una selezione di vini rossi invecchiati in botti di rovere con un infuso di foglie di Marasca.

## **MISTELLE E SIFONI**

Si tratta di succhi d'uva mutizzati con aggiunta di alcol o acquavite tra cui troviamo:

- Pineau de Charente (semillon, ugni blanc e savignon)
- Vin Dux Naturel
- Vin De Liqueur
- Vin Mutè

## **PASSITI E BOTTRIZZATI**

I passiti e i Bottrizzati, non rientrano fra i vini speciali.

I Passiti, nascono da uve **appassite in pianta** (torsione del peduncolo), **o dopo la raccolta**, sistemando l'uva in locali idonei come le fruttai e nel caso del Recioto, oppure appendendo i grappoli come nel caso del Torcolato, su appositi attrezzi come reti o cassette, oppure ancora all'aperto come a Pantelleria.

Altri due tipi di appassimento sono : quello **forzato**, oppure per **criostrazione**.

Alcuni esempi di vini passiti sono: Moscato di Pantelleria, Recioto di Soave (garganega), Torcolato di Breganze (vespaiolo), Recioto della Valpolicella, Picolit, Moscato Passito d'Asti, Moscato Passito di Loazzolo, Malvasia delle Lipari.

I Bottrizzati, sono vini nati da uve passite attaccate dalla muffa nobile Botrytis Cinerea.

Alcuni esempi : Sauterns e Barsac nel Bordeaux, Tokaj Aszù in Ungheria, Eisswein Germania o Austria, Costantia in Sud Africa.

## **ICEWINE e EISSWEIN**

si tratta di vini ottenuti da grappoli, congelati vendemmiati tardivamente in inverno con temperature intorno a -8° che solo in Canada prendono il nome di Icewine,

Il congelamento, può avvenire artificialmente (criostrazione) come in Germania, in Italia (Trentino, Valle d'Aosta, Emilia Romagna, Piemonte) e in Austria ma non in Canada dove non è permesso.

Altri paesi nel mondo produttori di Eisswein sono la Croazia, la Nuova Zelanda, gli Stati Uniti e l'Ungheria.

I grappoli raccolti a mano, vengono pressati per ottenere un succo molto concentrato.

La raccolta avviene manualmente e di notte, poi, l'uva, viene pigiata delicatamente e vengono eliminate le vinacce.

Dopo circa 24 ore, vengono aggiunti i lieviti e parte una lunga fermentazione, al termine della quale il mosto viene travasato in vasche d'acciaio o in botti di rovere per molti mesi.

La resa è molto bassa circa 3 /4 kg di uva per ottenere 375 cl di prodotto.

Questi vini vengono serviti a 8° 12° e si possono abbinare a piccola pasticceria, formaggi erborinati, arrostiti, salmone, crostate e torte di mirtillo.

Si possono ottenere nelle versioni bianco, rosso o spumante e utilizzano vitigni a bacca bianca come riesling, chardonnay, e vidal oltre a quelli a bacca nera come il cabernet franc e sauvignon, il blaufrankish, il merlot, il pinot nero e in piccola parte il syrah.

In Canada, sono regolamentati dal V.Q.A. (Unione dei Viticoltori di Qualità), mentre in Germania e in Austria hanno la loro categoria di appartenenza nelle denominazioni.

## **LE VIN JUNE**

Vini prodotti nella regione dello Jura da uva savagnin, allevati per tre mesi in piccole botti da 228 lt, che gli fanno perdere il 38% di acqua per evaporazione.

Nel vino si forma una specie di flor che lo protegge dall'ossidazione.

Il colore è ambra o giallo dorato, profumi di curry, nocciola tostata, scorza d'arancio, mandorla amaricante, dal finale lunghissimo e un gusto secchissimo.

## **MACVIN DE JURA**

Vino simile al Porto, i cui vitigni autorizzati sono quelli ammessi nello Jura, trousseau, Poulsard, pinot

noir, chardonnay e savagnin.

### **Glossario di definizioni e curiosità:**

- Agostamento : Processo di maturazione dell'uva
- Pied de cuve : Lieviti speciali per inserirli nel mosto che fermenta per diventare vino da utilizzare nella produzione dello spumante
- Part des anges: Perdita di quantità di cognac che si aggira intorno al 2-4% per evaporazione.
- Liqueur de Tirage: Una quantità di vino, zucchero di canna, lieviti e sostanze minerali che favoriranno la rifermentazione e la produzione di bollicine.
- Remuage : Rotazioni e posizionamento verticale che porta le bottiglie al distacco dei lieviti dalle pareti e lo spostamento verso il tappo nel processo di spumantizzazione.
- Liqueur d'expédition: si tratta di un liquido sciroppato che ricolma le bottiglie di spumante dopo la sboccatura
- Allegagione: processo in cui la pianta trasforma i fiori in frutto e sviluppa i primi acini
- Invaitura: precede la vendemmia e conclude la maturazione, i fiori diventano acini pronti per la vendemmia.
- Il vino novello deve presentare un grado alcolico pari a 11°, può essere commercializzato dopo il 30 ottobre dell'anno della vendemmia, e' prodotto con macerazione carbonica
- Il ripasso si ottiene ripassando il vino sulle vinacce dell'Amarone
- Il piede franco e' un tipo di coltivazione della vite
- La bottiglia Bordolese , prende questo nome dalla città francese di Bordeaux
- la CRU , indica una porzione specifica di territorio
- Millesimato: Spumante ottenuto per 85% da uve della stessa annata
- Cuvee : spumante ottenuto da uve di annate diverse

### **Curiosità:**

Per ricordare le temperature di servizio basta tenere a mente la tabellina del 2 partendo dal 6 al 18 :

- 6° Spumanti
- 8° Bianchi secchi
- 10° Bianchi aromatici
- 12° Rosati
- 14° Rossi giovani
- 16° Rossi di media struttura
- 18° Rossi Strutturati

## Indice dei capitoli

### Cap 1. **Origini e Coltivazione pag.2**

- *Funghi e Parassiti*
- *Nascita del Vigneto*
- *Ciclo vitale*
- *Fase vegetativa*
- *Fase Produttiva*
- *La Maturazione dell'uva*
- *Maturazione Tecnologica*
- *Maturazione Tecnologica e fenolica*
- *Vitigno e portainnesto*
- *Vitigni autoctoni e alloctoni*
- *Irrigazione*
- *La vendemmia*
- *Produzione e tipologia di vitigni*
- *Il grappolo*
- *L'acino*
- *La Buccia*
- *I Vitigni aromatici*
- *Altri vitigni*

### Cap 2. **Fasi che si susseguono dalla vendemmia fino al vino pag.8**

- *Vendemmia*
- *Diraspatura e pigiatura o pressatura delle uve*
- *Il Mosto*
- *I composti del vino*
- *Colore*
- *Aromi*
- *Difetti del vino*
- *Trattamenti e correzioni del mosto*
- *Vinificazione in rosso*
- *Fasi della vinificazione in rosso*
- *La termovinificazione*
- *Macerazione carbonica e vini novelli*
- *I vini rosati*
- *Fasi della vinificazione in bianco*
- *La fermentazione alcolica*
- *La fermentazione malolattica*
- *Maturazione e invecchiamento*
- *Le botti grandi e le barrique*
- *Le barrique*
- *Definizioni*
- *Correzioni*
- *L'imbottigliamento*
- *Tipologie di tappi*
- *La bottiglia*

**Cap 3. Il vino e le sue leggi pag.16**

- *Parte generale*
- *I disciplinari di produzione*
- *D.O.P. E I.G.P*
- *Menzioni speciali in etichetta*
- *Etichettatura e confezionamento*
- *Recipienti e contrassegni*

**Cap 4. Il Sommelier pag.19**

- *Requisiti*
- *Organizzazione di una cantina*
- *Disposizione delle bottiglie*
- *Cantina del giorno*
- *Acquisti*
- *Il prezzo di vendita*
- *La carta dei vini*
- *Gli strumenti del sommelier*
- *Temperature dei vini*
- *Come portare il vino a tavola*
- *Fasi di una perfetta degustazione*
- *Successione dei vini a tavola*

**Cap 5. La degustazione pag.22**

- *Esame visivo*
- *La limpidezza*
- *Il colore : Intensità , Tonalità, Vivacità*
- *La consistenza*
- *L'effervescenza*
- *Esame olfattivo*
- *La via nasale diretta e indiretta*
- *Fasi dell'esame olfattivo : Prima inspirazione,rotazione, successive inspirazioni e rotazioni*
- *Il profumo del vino*
- *Intensità , complessità e qualità olfattive*
- *Esame Gusto-olfattivo*
- *Il gusto*
- *Le fasi dell'esame gusto-olfattivo*
- *Il gusto del vino : le sensazioni saporifere*
- *Il gusto del vino : le sensazioni tattili*
- *L'equilibrio del vino*

**cap.5.1 Il Gusto Del Vino pag.31**

**Cap 6. I Distillati pag.32**

- *La Preparazione del mosto*
- *Il Maltaggio*
- *La Fermentazione*
- *La Distillazione*
- *La Stabilizzazione*
- *L'Invecchiamento*
- *L'Aromatizzazione*
- *La Composizione del distillato*
- *La Degustazione*
- *Il Whisky*
- *La Vodka o Wodka*
- *L'Acquavite d'uva*
- *La Grappa*
- *Il Cognac*
- *L'Armagnac*
- *Il Calvados*
- *Il Rum*
- *La Tequila*

**Cap. 7 Gli Spumanti e la Spumantizzazione pag.39**

- *Gli Spumanti*
- *La Spumantizzazione*
- *Le Uve*
- *Storia del metodo classico*
- *I Vini Base*
- *Il Liqueur de Tirage*
- *La messa in bottiglia*
- *Affinamento sui lieviti*
- *Il Remuage*
- *La Sboccatura*
- *Il Dosaggio*
- *La Tappatura finale*
- *Il Confezionamento*
- *Il Metodo Martinotti*
- *Il Metodo Marone Cinzano*
- *Gli Spumanti dolci*

**Cap. 8 La Birra pag 44**

- *Cenni storici*
- *I Cereali*
- *Il Luppolo*
- *L'acqua*
- *Il Lievito*

- *La Produzione : le fasi*
- *La Legislazione*
- *Gli stili della birra*
- *La Degustazione*
- *L'Esame olfattivo*
- *L'Esame gusto-olfattivo*
- *I Bicchieri*

**Cap. 9 I Vini Liquorosi o Fortificati pag 49**

- *Il Marsala*
- *Il Porto*
- *Il Madeira*
- *lo Sherry*
- *Il Malaga*
- *Il Maury e il Banylus (V.D.N.)*
- *I Vini Aromatizzati*
- *Mistelle e Sifoni*
- *I Passiti e i Bottrizzati*
- *Icewine e Eiswein*
- *Le Vin Jaune e Mac Vin de Jura*

**BIBLIOGRAFIA:**

- *“La Degustazione” AIS*
- *“Il Mondo del Sommelier” AIS*
- *Massimo De Feo, “Appunti per Aspiranti Sommelier”*



