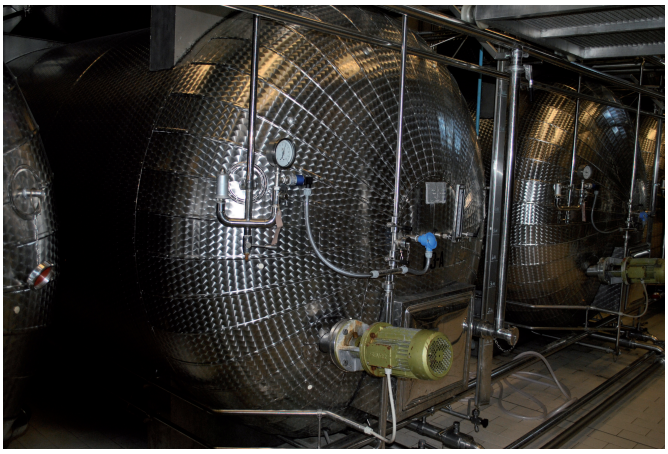
ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE CON ORDINAMENTO SPECIALE PER LA VITICOLTURA E L'ENOLOGIA
"G.B. Cerletti"

NUOVO PROGETTO DI SPUMANTE INNOVATIVO BOMBINO BIANCO

TESINA



Candidato
Nicola Piovesana
Anno scolastico: 2011-2012
Classe: 6VA

INDICE

INTRODUZIONE **pag. 3**
- **Cenni storici** **pag.4**
- **Cos'è lo spumante** **pag.6**
- **I metodi di spumantizzazione** **pag.8**
  - **Metodo classico** **pag.8**
  - **Metodo Martinotti** **pag.9**
  - **Metodo Marone Cinzano** **pag.9**
- **Le uve da utilizzare** **pag.10**
- **Il successo dello spumante** **pag.11**
- **Nuovi progetti di spumanti** **pag.12**

DA AUTOCTONO PUGLIESE… IL BOMBINO BIANCO SPUMANTE **pag.14**
- **Perche il Bombino bianco** **pag.14**
- **Il Bombino bianco** **pag.14**
  - **Origine e diffusione** **pag.14**
  - **Caratteri ampelografici** **pag.15**
  - **Fasi fenologiche** **pag.15**
  - **Parametri produttivi medi** **pag.15**
  - **Esigenze ambientali e colturali** **pag.16**
  - **I cloni** **pag.16**
  - **Le denominazioni** **pag.16**

DAL VIGNETO ALLA BOTTIGLIA **pag.17**
- **La viticoltura** **pag.17**
- **Il clima** **pag.17**
- **Caratteristiche eco pedologiche ed agronomiche del territorio** **pag.19**
- **Il vigneto** **pag.19**
- **La gestione del suolo e del vigneto** **pag.19**
- **La vinificazione** **pag.21**
  - **Protocollo di vinificazione del Bombino b.** **pag.23**
  - **Analisi chimiche dal mosto al vino** **pag.24**
- **L'analisi sensoriale** **pag 25**
  - **Discussione dei risultati** **pag.26**

CONCLUSIONI **pag.27**

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA **pag.28**

INTRODUZIONE

Gli spumanti sono vini speciali ottenuti grazie a due differenti fermentazioni: la prima fermentazione tradizionale effettuata per l'ottenimento di qualsiasi vino, e la rifermentazione che ha il compito di donare al vino la presenza dell'anidride carbonica (CO_2), responsabile delle "bollicine", caratteristica che differenzia questa tipologia di vini dagli altri.
Lo spumante, in quasi tutte le sue versioni, è un vino di classe, un vino di alta qualità. Non è una semplice bevanda gassata che consente l'ingenua soddisfazione di far sparare il tappo.
Gli spumanti sono dei vini che grazie alla loro freschezza, aromaticità, vivacità ed effervescenza, vengono apprezzati in tutto il mondo conquistando continuamente nuovi mercati.
L'Italia, specialmente con il Moscato d'Asti (9,8% del mercato degli spumanti italiani a agosto2011), il Prosecco Conegliano Valdobbiadene Superiore (26,5%), e il Franciacorta è, insieme alla Francia, la nazione maggior produttrice di spumanti di qualità a livello mondiale.
Molte aziende vitivinicole, considerando i grandi successi dei vini spumanti, stanno tentando di spumantizzare, a partire da diverse varietà al di fuori delle classiche uve Moscato, Glera , Chardonnay e dei vari Pinot, nel tentativo di valorizzare vitigni che vinificati tradizionalmente rischierebbero un'estinzione dal mercato.
Uno dei tentativi volti al fine di sperimentare nuove tipologie di spumanti è stato effettuato a partire da uve di Bombino Bianco, coltivato in Puglia, zona apparentemente poco vocata per la produzione di spumanti.

CENNI STORICI

Le prime notizie sullo spumante si hanno nei tre libri del Rerum rusticarum di Marco Terenzio Varrone (116-27 a.C) e nelle Georgiche di Virgilio (70-19 a.C).
Plinio il Vecchio nella sua Naturalis historia distingue abbastanza precisamente la differenza tra i vini a fermentazione normale e quelli vinificati in recipienti chiusi per dar vita a vini spumeggianti. Il risultato era uno spumante dolce dal colore dorato chiamato Potropum.
Il merito è dei romani se è iniziata la produzione di vino a nord della Loira, in quella regione oggi conosciuta come Champagne, anche se l'introduzione della vite in Francia pare si possa far risalire a qualche secolo avanti Cristo, grazie ad alcuni coloni greci.
Quando mori Saint Rémi (530d.C.), vescovo di Reims, i vigneti erano annoverati tra i lasciti più importanti. Qui venivano incoronati i re di Francia ed i personaggi d'alto lignaggio incantati dal vino locale possedevano tenute e cantine, per poterne gustare a loro piacimento il buon vino.
Comunque una vera e propria commercializzazione, anche oltre frontiera, del vino della Champagne iniziò nella seconda metà del Cinquecento, con Enrico IV. Prima di allora la vendita era invece monopolio dei viticoltori di Borgogna; da questo momento iniziò una rivalità secolare tra le due regioni francesi che sollecitò la Champagne a incessanti esperimenti per migliorare la qualità del proprio vino.
Questi esperimenti culminarono ed ebbero come artefice massimo Dom Pierre Perignon, nato a Sainte Menehoulde nel 1638 fattosi monaco a 19 anni, morto nell'abbazia di Hautvillers nel 1715 dove conservò, fino alla morte, la carica di cellario ossia dì cantiniere. E' lui che canonizzò, con regole precise, una pratica empirica vigente tra i contadini del luogo, che era nel far rifermentare a primavera il mosto parzialmente fermentato per avere un "prodotto spumeggiante".

Dom Perignon

Fu da questa Abbazia che nel 1670 uscì il primo vin gris della Champagne, fermentato in bottiglia e tappato con sughero, esportato e venduto a Londra come spumante.
Due grandi problemi rimanevano da risolvere: lo studio della fermentazione e la rottura delle bottiglie, che si aggirava sul 40%. Questi problemi trovarono la loro graduale soluzione tra il 1700 e il 1820, per opera di un farmacista di Chalons sur Marne e di Pasteur: il primo fissò la dose di zucchero da immettere nel vino prima dell'imbottigliamento riducendo al minimo la rottura delle bottiglie, mentre il secondo sulla fermentazione definì le leggi della trasformazione degli zuccheri in alcool ed anidride carbonica ad opera dei lieviti.
Un salto tecnologico è stato infine ottenuto da un italiano, Martinotti, che ad Asti nel 1895 perfezionò il metodo di rifermentazione in autoclave, per ottenere gli spumanti che vanno ingiustamente sotto il nome di Charmat, dal nome dell'ingegnere francese che diffuse le autoclavi. In conclusione possiamo affermare che l'Italia ha dato un grande contributo alla scoperta del principio della rifermentazione, che rappresenta la base produttiva degli spumanti moderni. L'antica documentazione latina scritta esistente è inconfutabile, mentre i francesi, pur avendo il merito di avere prodotto lo Champagne (superando i "maestri italiani") con la rifermentazione in bottiglia resistente all'alta pressione, in fatto di documenti scritti sono alquanto sprovvisti e la stessa storia di Don Perignon rientra nelle leggende, affascinanti ma prive di prove documentali. I romani e gli italiani hanno contribuito sostanzialmente a scoprire i principi che governano i vini con le bollicine, ed a farli evolvere verso l'alta tecnologia che oggi tutti conosciamo

Nella seconda metà dell'Ottocento sorgevano in Italia le prime grandi case produttrici di spumanti: Carlo Gancia e Boschetto in Piemonte, Carpenè nel Veneto e Guido Berlucchi in Franciacorta. Sono gli anni in cui il Pollaci si interessò della preparazione del vino spumante dal vitigno del Moscadello di Montalcino; lo Stucchi e lo Zecchini si dedicarono alla preparazione di quello del Moscato di Canelli e del Prosecco per la Carpenè di Conegliano. Per ovviare le disagevoli operazioni di travaso, effettuate a mano, o quelle del *remuage* e *dégorgement* del metodo tradizionale, l'enologo Federico Martinotti propose una macchina travasatrice isobarica, e Marone-Cinzano, nei primi anni del secolo scorso, attuò un suo particolare sistema di transfert che consisteva nel travaso dello spumante, in presenza di azoto, in un'unica autoclave. È la nascita del metodo Charmat o Martinotti, alternativa al metode champenoise che coincide quasi, siamo nel 1895, con l'avvento, piano piano, della tipologia brut di spumanti metodo classico, non più demi-sec e dolce come prima. Altri notevoli e interessanti contributi scientifici e tecnici vennero da Carlo Mencio e da Ettore Garino Canina. Fin dai primi anni del secolo scorso iniziarono la loro attività grandi case spumantistiche italiane. Giulio Ferrari di Trento (nacque nel 1902 con le prime 500 bottiglie grandi), Antinori, Cinzano, Contratto, Martini & Rossi, la Cantina Sociale di Santa Maria La Versa, per citarne alcune.

COS'È LO SPUMANTE

Lo spumante naturale è "il prodotto ottenuto dalla prima o dalla seconda fermentazione alcolica di uve fresche, del mosto d'uve, del vino, atti a diventare vino da tavola o di vino di qualità prodotto in regioni determinate, (V.Q.P.R.D.), caratterizzato alla stappatura del recipiente da uno sviluppo di anidride carbonica, proveniente esclusivamente dalla fermentazione e che, conservato alla temperatura di 20°C in recipienti chiusi, presenta una sovrapressione non inferiore alle 3 atmosfere "(regolamento CEE paragrafo 13 dell'allegato II del regolamento 337/79).

I vini spumanti possono essere classificati da un punto di vista delle modalità di ottenimento:

Spumanti ottenuti per:

- Rifermentazione di saccarosio aggiunto a vini secchi.
- Fermentazione parziale degli zuccheri residui (Asti Spumante).
- Aggiunta diretta di anidride carbonica gassosa.

I vini spumanti si classificano in: Spumanti, Spumanti di qualità e Spumanti di qualità prodotti in regioni delimitate. All'interno di queste classificazioni troviamo i vini aromatici (per i quali i processi di lavorazione devono durare almeno un mese) e i non aromatici (lavorazioni di almeno sei mesi di cui almeno 80 sulle fecce, ridotti a 30 giorni se si hanno a disposizione gli agitatori).

A seconda dei loro contenuti in zuccheri, i vini spumanti possono essere classificati in:

- Brut nature: <3g/l
- Extra Brut 1-6 g/l
- Brut <12g/l
- Extra Dry 13-17g/l
- Sec o dry 18-32 g/l
- Demi sec 33-50g/l
- Doux >50g/l

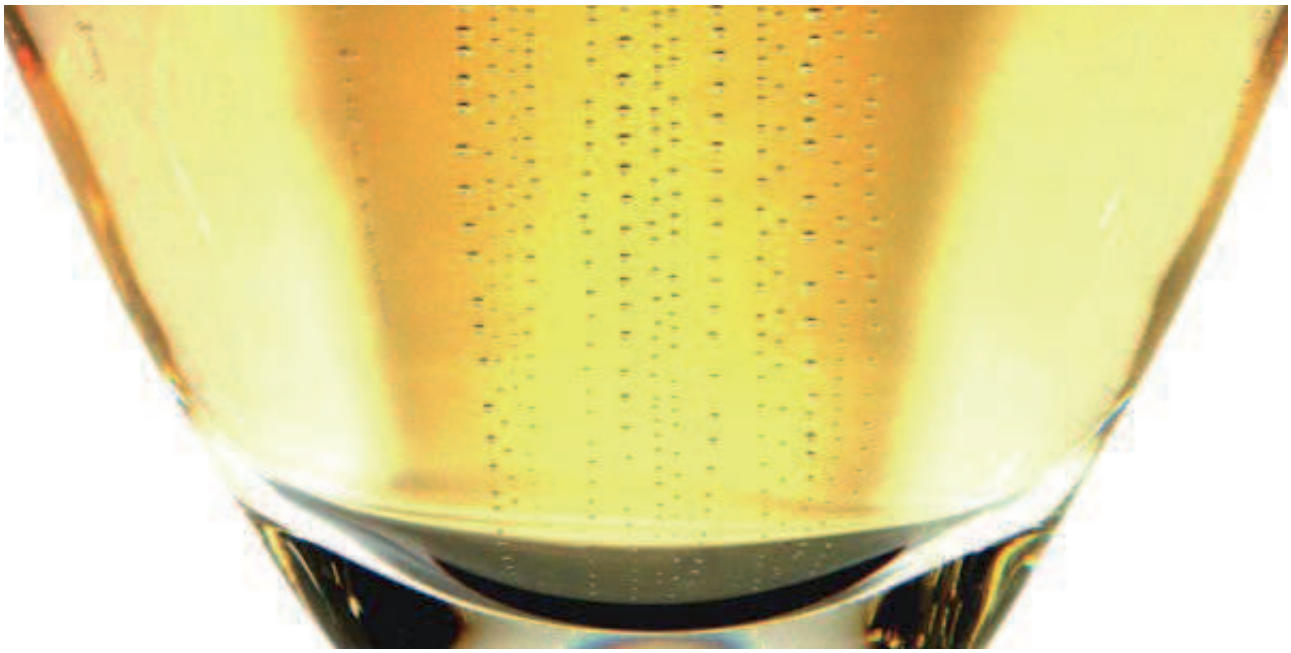
Una caratteristica fondamentale che differenzia i vini spumanti da quelli tranquilli è la presenza della spuma.

Questa è provocata dal rapido svolgersi dell'anidride carbonica contenuta in questi vini allo stato di sovra saturazione, fenomeno che si rende evidente allorché il vino, che nella bottiglia ermeticamente chiusa si trova ad una pressione dell'ordine di qualche atmosfera, viene improvvisamente riportato alla pressione ambiente all'atto di essere versato nel bicchiere.

La spuma è visibile quando si versa lo spumante nel bicchiere. Dopo alcuni secondi (la durata è simbolo di qualità) la spuma si disperde, riducendosi a forma di anello a contatto con le pareti del bicchiere, dando luogo ad un perlage.

Si svolgono cioè all'interno del liquido delle bollicine di anidride carbonica le quali, per la caratteristica di sorgere da punti fissi e per la continuità del loro susseguirsi in forma di coroncine, danno appunto il nome di perlage al fenomeno stesso.
La durata e la grana (dimensione) del perlage possono dipendere da diversi fattori

- Temperatura di servizio: minore è la temperatura, più duraturo sarà il perlage.
- Temperatura alla quale è stato mantenuto durante la fase di rifermentazione: più bassa è, migliore sarà il perlage. Per questo motivo le aziende spumantistiche ricercano lieviti resistenti a basse temperature in rifermentazione.
- Viscosità del liquido: maggiore è la presenza di alcol, zuccheri, glicerina e sostanze colloidali, minore sarà la velocità di svolgimento della CO_2.
- La forma del bicchiere: le flute sono i bicchieri che meglio si prestano alla degustazione di uno spumante, in quanto permettono un perlage prolungato, bello da vedere. La presenza di irregolarità e di graffi del vetro,costituiscono nuovi centri di svolgimento del gas carbonico. Stesso effetto si ha in presenza di peluria dovuta all'asciugatura con panni in cotone.



I METODI DI SPUMANTIZZAZIONE

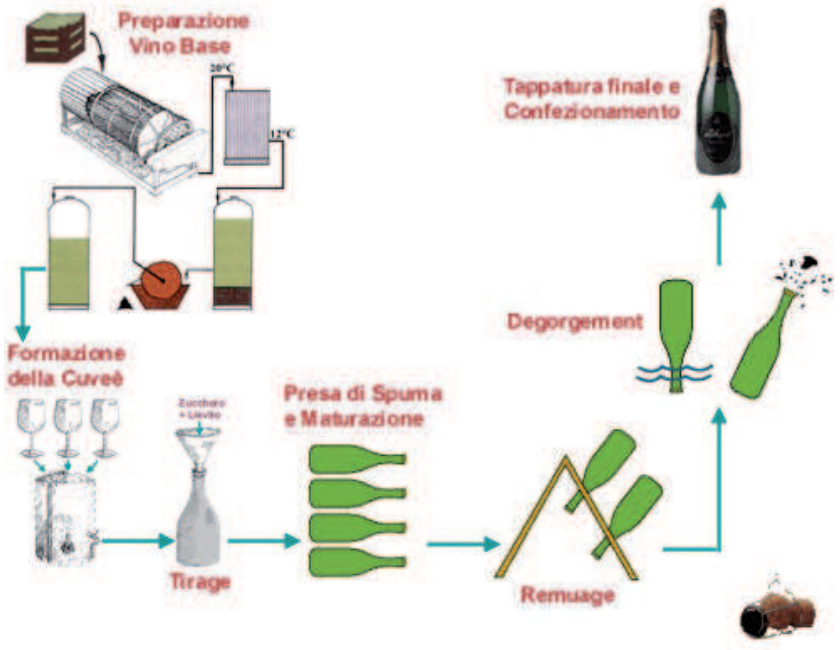
Una volta ottenuti i vini base secchi e solitamente filtrati, si effettua la rifermentazione che può essere effettuata principalmente con due metodi:

- Metodo Classico
- Metodo Martinotti (Charmat)

METODO CLASSICO (CHAMPENOIS)

Questo metodo consiste in una lenta rifermentazione in bottiglia, seguita da una prolungata maturazione a contatto con i lieviti.
Le fasi di produzione sono le seguenti:

1. Addition de la liqueur de tirage: consiste nell'addizionare al vino base lieviti e zucchero (25g/l sono sufficienti per far sviluppare 6 atm)
2. Mise en bouteille : imbottigliamento con tappo a corona
3. Prise de mousse: presa di spuma
4. Maturation sur lies: maturazione sulle fecce
5. Remuage sur pupitres: scuotimento sui cavalletti per far si che la feccia si depositi sul tappo
6. Degorgèment : sboccatura, cioè consiste nell'eliminazione delle fecce depositate sul tappo . Attualmente si ricorre al sistema "a la glace", che consiste nel porre la bottiglia, all'interno di una cella frigorifera, nella quale la temperatura sia di circa 0°C e nell'immergere il collo in una soluzione refrigerante a -25 °C per pochi minuti, in modo che la parte di vino contenente le fecce, sotto il tappo, congeli.
7. Addition de la liqueur d'expèdition : consiste in un aggiunta di "sciroppo" (segreto professionale di ogni azienda spumantistica), in modo tale da compensare la parte di liquido perso durante la sboccatura.
8. Bouchage definiti : tappatura con tappo di sughero a fungo.
9. Habilage: etichettatura

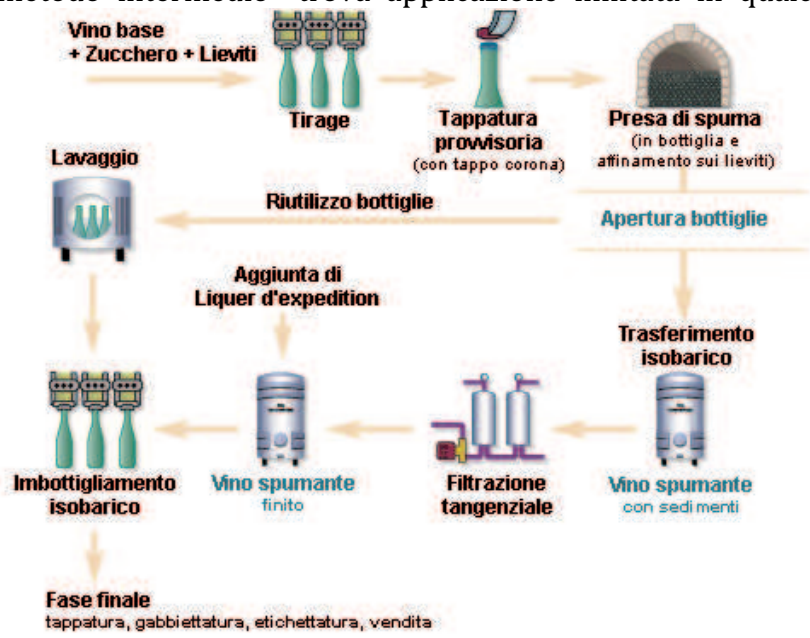


METODO MARTINOTTI (CHARMAT)

Questo metodo prevede che la rifermentazione avvenga in autoclavi (grandi recipienti di acciaio a tenuta di pressione), associato ad una corta sosta sui lieviti. Questa tecnica di spumantizzazione permette di produrre vini che preservino gli aromi varietali primari.
Solitamente il metodo Martinotti viene utilizzato su basi spumanti derivanti da uve dell'ultima vendemmia. Una volta travasato nelle autoclavi, il vino base è addizionato del quantitativo necessario di zucchero (saccarosio) atto a raggiungere la pressione desiderata (solitamente dalle 5 alle 6 atm). Va considerato che sono necessari 4g/l di saccarosio per aumentare la pressione di 1atm. Insieme al saccarosio vanno aggiunti i lieviti, solitamente S. bayanus (capaci di lavorare a basse temperature). La rifermentazione ha luogo ad una temperatura di circa 16-17°C. La temperatura è piuttosto bassa in modo da ottenere un perlage migliore.
A queste temperature la seconda fermentazione può durare dai 30 ai 40 gg circa.
Al termine di questo processo e una volta raggiunto il grado zuccherino residuo desiderato, l'autoclave viene portata a temperature prossime ai 0°C per bloccare l'attività dei lieviti.
Una volta effettuato un travaso isobarico su un'atra autoclave, stabilizzato e filtrato, lo spumante può essere imbottigliato attraverso impianti isobarici.

METODO MARONE-CINZANO

Questo metodo, detto anche "metodo intermedio" trova applicazione limitata in qualche azienda spumantistica soprattutto tedesca , tanto che qualcuno lo chiama anche "sistema tedesco".
Il termine "intermedio" deriva dal fatto che in esso figurano passaggi propri degli altri sistemi di spumantizzazione, in particolare dello "Champenois", e del Martinotti. Dallo Champenois la presa di spuma in bottiglia e la maturazione sulle fecce; dal Martinotti il travaso isobarico delle bottiglie provenienti dalle prime fasi di uno champenois , la centrifugazione, la filtrazione e l'imbottigliamento isobarico finale.



LE UVE DA UTILIZZARE

Non tutte le uve possono essere utilizzate nella produzione di vini spumanti, in quanto questi ultimi necessitano determinati requisiti chimici che donino a questa tipologia di vini le loro caratteristiche di freschezza e aromaticità.
L'acidità totale deve matenersi tra 6 e 8 g/l (espressa in acido tartarico).
All'origine, l'acidità dovrebbe essere >10 g/l sulle uve per il metodo classico in quanto dovranno subire lunghi affinamenti. Per il metodo Martinotti sono necessarie acidità di partenza più basse.
Anche l'acido malico ha la sua importanza negli spumanti. Avere 3,5 g/l di malico sui mosti e 2,5 sui vini significa avere un'acidità e freschezza buona per uno spumante.
I pH degli spumanti dovrebbero essere bassi: intorno ai 3-3,2 pH.
È opportuno che la base spumante per il metodo classico si avvicini agli 11° alcolici mentre per il Martinotti sono sufficienti gradazioni più basse.
Le uve devono essere di buona struttura, con un buon estratto, una buona aromaticità, una buona mineralità e acidità.
Nei terreni dove vengono coltivate uve atte a dare spumante è necessario avere poco calcio e potassio. Avere troppo azoto significherebbe avere difficoltà di illimpidimento.
Sono preferibili le produzioni limitate con grappoli sani. In maturazione è necessario che le uve si trovino all'ombra. Anche l'altitudine svolge la su importanza. Per il metodo classico sono migliori i vitigni con un' altitudine maggiore di 300m, mentre per il Martinotti sono sufficienti 100 m. Le temperature in questi vigneti non devono superare i 30-35°C. Le piovosità medie durante la stagione vegetativa dovrebbero essere tra i 600 e 800 mm.

- Metodo classico: da i migliori risultati organolettici per gli spumanti ottenuti da vini non aromatici, nei quali non si ricercano caratteristiche di freschezza giovanile e di fruttato (Pinot, Chardonnay, Verdicchio, Macabeo, Xarello, Parellada).
  Con tale sistema si ottengono cioè spumanti con caratteristiche derivanti dalla decomposizione delle cellule di lievito che si verifica durante la lunga maturazione dello spumante sulle proprie fecce. Ne è caratteristico il profumo di lievito autolisato, un qualcosa che ricorda il profumo di pane fresco.

Chardonnay

- Metodo Martinotti: da i migliori risultati organolettici per gli spumanti ottenuti da vini aromatici, nei quali si ricercano caratteristiche di freschezza giovanile e di fruttato(Moscati, Glera).

Glera

IL SUCCESSO DELLO SPUMANTE

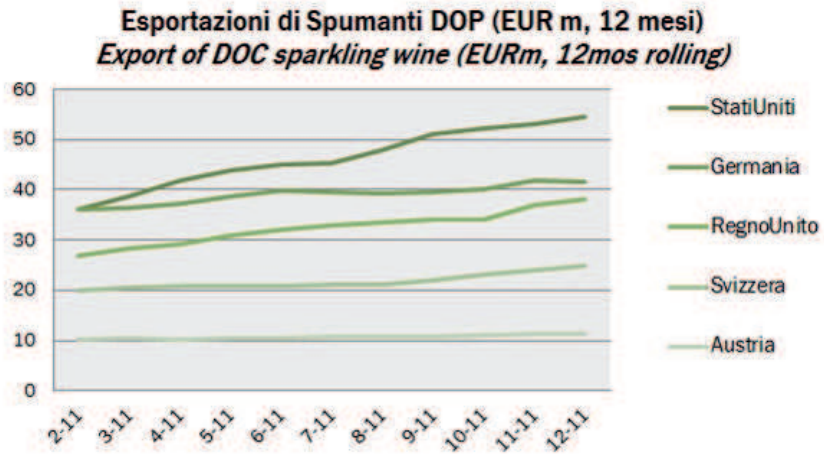
Per le bollicine non esistono periodi di crisi. Un'annata economicamente tragica come quella del 2011 non ha fermato il successo dei vini spumanti.
In un mercato vinicolo in perdita di quasi 12 punti percentuali, lo spumante chiude il 2011 con +4,7%. Nonostante una piccola diminuzione di prezzi, i numeri di produzione di spumanti sono in costante aumento. Questi dati, raccolti da una ricerca svolta dal Cermes-Bocconi evidenzia come il mercato degli spumanti sia inarrestabile numericamente parlando.
Il Franciacorta ha venduto il 16,7% in più rispetto l'anno precedente (+73% 2007-2011).
Il Prosecco resta comunque in testa alla classifica come numero di bottiglie vendute. Sono state 113 milioni le bottiglie di Prosecco DOC spumante commercializzate nel 2011, contro le 62 milioni e mezzo di Conegliano Valdobbiadene Superiore.
Sono 397 milioni le bottiglie di spumante italiano ottenuto con metodo Martinotti, consumate in tutto il mondo nel 2011 e quasi 24 milioni le bottiglie di metodo classico italiano.
Resta comunque da considerare che, nonostante i numeri, le bollicine italiane riescono difficilmente ad avere la stima dei vini della Champagne (i mercati emergenti asiatici stanno facendo dello Champagne uno status symbol, cosa che oggi i nostri spumanti difficilmente riusciranno a diventare).

Tabella 1 - Anno 2011 Consumi bollicine nazionali in Italia e nel mondo Exit Pool - Stime Dicembre 2011

Macrotipologie e denominazioni bott/arrotondamento/000			
Metodo italiano	**Italia**	**Estero**	**Totale**
Asti DOCG	14,000	71,000	85,000
Conegliano Valdobbiane Docg/exDoc	37,000	25,000	62,000
Prosecco Doc/exlgt	42,000	71,000	113,000
Spumanti secchi (DO-VSQ-VS/vitigno/ generici	14,000	51,000	65,000
Spumanti dolci (DO-VSQ-VS/aromatici/ vitigno/generici	22,000	50,000	72,000
Totale bottiglie nr	**129,000**	**268,000**	**397,000**
Metodo classico tradizionale	**Italia**	**Estero**	**Totale**
Trento DOC	7,750	0,750	8,500
OltrpoPavese, AltaLanga, AltoAdige, Friuli e altri DOCG e DOC	1,500		1,500
VSQ - VS	3,100	0,050	3,150
Franciacorta	9,400	1,050	10,450
Totale bottiglie nr	**21,750**	**1,850**	**23,600**

Dati OVSE

La fortuna dello spumante italiano è dovuta principalmente ai mercati esteri. È proprio l'export a registrare i numeri più interessanti con un aumento del 14% nel primo semestre 2011 rispetto all'anno precedente. Stati Uniti, Germania e Regno unito sono le tre nazioni maggiori importatrici di spumanti italiani, anche se l'incremento più alto rispetto al 2010 è stato registrato nei confronti dei paesi extraeuropei, con un +22%. L'export in Europa ha avuto comunque un incremento notevole nel 2011 : +11%.
Nonostante questo grande successo, lo spumante, in Italia, non viene consumato uniformemente in tutto l'anno con un consumo del 64% negli ultimi tre mesi dell'anno.
Da questi dati è riscontrabile che l'italiano medio sceglie le bollicine ancora semplicemente per il "botto", senza dare un esatta identità e valore come hanno certi vini rossi o bianchi di alcune aree DOCG e DOC italiane.
Anche spumanti "minori" come il Lambrusco DOC spumante e l'Oltrepo Pavese stanno ritrovando una posizione economicamente valida nel mercato.



Dati ISTAT

NUOVI PROGETTI DI SPUMANTE

Il successo commerciale degli spumanti italiani, ha portato alcuni produttori a "rischiare" di produrre nuovi spumanti che si allontanino (almeno come uve di partenza o tecnica di produzione), dai classici Prosecco, Franciacorta o Asti.
Il consumatore, con il tempo, diventa sempre più esperto e ricerca negli spumanti una facile bevibilità e un impatto immediato e piacevole.
Allontanarsi dai canoni tradizionali dell'enologia, sperimentando nuovi prodotti e riscoprendo varietà poco utilizzate, non è da considerare come qualcosa di negativo, anzi.
Per questo motivo, negli ultimi anni, sono diverse le aziende vitivinicole che stanno immettendo nel mercato spumanti prodotti da varietà poco utilizzate, coltivate a volte in zone apparentemente poco atte alla produzione di uve per la nascita di spumanti.
Alcune aziende puntano sulla diminuzione del grado alcolico dei propri spumanti valorizzando l'aromaticità, in parallelo con le richieste dei consumatori medi che preferiscono meno alcol.
Sia sul Moscato d'Asti che sul Prosecco sono in atto diversi progetti di spumantizzazione con metodo classico, nel tentativo di creare prodotti nuovi, al di fuori della tradizione che possano aspirare al successo. L'Asti metodo classico ("Moscato-Champagne"), abbandonato negli anni '60 viene riproposto nel mercato da cinque cantine piemontesi.
Sempre nel tentativo di riprendere le tradizioni, i vini sur-lies stanno tornando nel mercato nonostante siano prodotti difficilmente apprezzabili dal consumatore "medio", vista anche la torbidità di questi prodotti, fattore considerato negativo, specialmente in una categoria di vini dove la limpidezza ha un'importanza non indifferente.
L'interesse e il desiderio di recuperare vitigni autoctoni, ha spinto alcune case spumantistiche a creare nuovi vini spumanti che valorizzino le uve coltivate da sempre nella zona di produzione. Dalla Durella dei monti Lessini è nato lo spumante metodo classico Durello, dalla ribolla, con il metodo Charmat si produce spumante. Anche i vitigni a bacca nera autoctoni sono utilizzati per la produzione di spumanti: in Veneto il Raboso Piave viene spumantizzato, specialmente come rosato. Stesso trattamento viene fatto per il Negramaro in Puglia.

Raboso rosato Spumante

È proprio la Puglia, una regione che sta cercando di modificare la propria produzione viticolo enologica. Il mercato sta richiedendo vini frizzanti, spumanti e rosati derivanti da vitigni autoctoni. Questo tentativo di spumantizzazione è riuscito, ad esempio, con la Malvasia bianca. Da sempre la Puglia è stata una regione produttrice di vini, principalmente rossi, dotati di un corpo e una struttura importante. Senza nulla togliere a Negroamaro, Primitivo di Manduria e altri vini eccezionali pugliesi, il tentativo di produrre vini giovani, freschi e con le bollicine diventa una necessità se si vuole conquistare il mercato. Per diversi motivi il vino ad alta gradazione alcolica, corposo viene sconfitto dai giovani spumanti che conquistano molti consumatori, specialmente i giovani che si affacciano al mondo del vino.

Negroamaro rosato spumante

I "sacri" testi enologici hanno sempre insegnato che gli spumanti non si possono produrre a partire da uve coltivate ovunque: necessitano di forti escursioni termiche, vengono meglio in climi non eccessivamente caldi, devono essere coltivate in collina.

Teoricamente la Puglia non ha nessun requisito per poter essere classificata come regione vocata a produrre spumanti e frizzanti.

I fatti però parlano chiaro. Oltre ai vini precedentemente citati, è giusto porre attenzione a un vitigno autoctono pugliese, con le quali uve vengono prodotti sia spumanti metodo classico che Martinotti: il Bombino Bianco.

DA UN AUTOCTONO PUGLIESE…
…IL BOMBINO BIANCO SPUMANTE

PERCHÈ IL BOMBINO BIANCO

Il Bombino bianco è un vitigno autoctono pugliese, coltivato in più di 2000 ettari in tutta la regione Puglia. Da qualche anno, questo vitigno è utilizzato al fine di produrre vini spumanti. Il Bombino si presta particolarmente alla spumantizzazione in quanto è un vitigno dal quale si ottengono vini freschi, giovani, con un contenuto acidico sostenuto, nonostante non sia particolarmente aromatico. Da questo punto di vista ha molti caratteri in comune con il vitigno Glera.
I tentativi di spumantizzazione sono stati effettuati sia con metodo Martinotti che Classico e hanno dato dei risultati soddisfacenti. A San Severo, in provincia di Foggia, l'azienda D'Arapri da diversi anni spumantizza con metodo classico il Bombino Bianco . Con il metodo Martinotti il Bombino bianco è spumantizzato dall'azienda Foss Marai (Valdobbiadene), affermata da diversi decenni nel mondo degli spumanti, specialmente Prosecco Superiore.

IL BOMBINO BIANCO

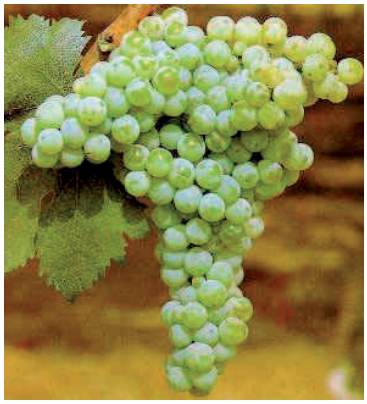
ORIGINE E DIFFUSIONE

Coltivato da lungo tempo in Puglia, il Bombino bianco, sembra sia originario della Spagna, anche se nessuna fonte lo accerta con sicurezza. In merito al suo nome, è riportato che esso deriverebbe dalla forma del grappolo che, secondo una visione alquanto fantastica, rassomiglia ad un bambino con le braccia distese. Da questo, il nome Bammino, accezione dialettale dell'italiano Bambino, poi mutatosi in Bombino. Un'altra teoria, riguardo all'origine del nome dimostra che Bombino derivi da Bonvino (vino buono).
Risulta essere coltivato a Terlizzi (BA) in Puglia dal 1700. L'Acerbi (1825) lo nomina tra i vitigni coltivati nella campagna romana, e nei vari Bollettini Ampelografici è sempre stato nominato, senza mai comunque chiarirne l'origine. Alcuni sinonimi come Stracciacambiale o Butta palmento testimoniano la sua capacità di rappresentare un sicuro reddito per il coltivatore, essendo un'uva di grande produttività e vigoria, adattissima a forme di allevamento ad alte rese per ettaro, capace, subito dopo la vendemmia, di saldare tutti i debiti contratti durante l'anno.
Questo vitigno a bacca bianca è di grande diffusione in gran parte dell'Italia Centro-Meridionale, particolarmente in Puglia, Emilia Romagna, Lazio, Abruzzo,Molise e Marche. La sua coltivazione ha avuto un grande input a partire dagli anni '60.
E' conosciuto con numerosi sinonimi a seconda della regione di produzione, con alcuni dei quali è oggi maggiormente conosciuto: Straccia Cambiale e Pagadebit (soprattutto in Romagna), Trebbiano d'Abruzzo (anche se questo sarebbe un biotipo differente, di migliore qualità, registrato nel catalogo nazionale delle varietà distintamente dal Bombino Bianco), Trebbiano di Avezzano, Trebbiano Bianco di Chieti, Trebbiano Campolese e Trebbiano di Teramo (in Abruzzo), Bammino, Butta Palmento, Trebbiano d'oro, Castellà, Uva Romana, Uva Castellana e Bonvino (nel Lazio).
In passato il vino ottenuto da questo vitigno era utilizzato per aumentare l'acidità dei vini con cui veniva tagliata; prima della riscoperta qualitativa, il Bombino era coltivato con produzioni molto elevate e il vino derivante era destinato prevalentemente ai mercati tedeschi.

CARATTERI AMPELOGRAFICI

- Apice del germoglio: a ventaglio, cotonoso, di colore verde biancastro con sfumature giallastre frequentemente con orli carminati
- Foglia: media, pentagonale, quinquelobata oppure trilobata. Seno peziolare a lira aperta, con presenza frequente di 1-2 denti sul bordo del seno peziolare; seni laterali superiori a V o U, anche chiusi. Seni laterali inferiori, quando presenti, a V aperto. Lembo ondulato, con superficie bollosa.

- Grappolo: medio, cilindro-conico, spesso alato e piramidale, semi-spargolo o leggermente compatto.



- Acino: di peso basso, sub-sferoidale o leggermente allungato, con buccia pruinosa, di medio spessore, consistente di colore giallastro, con macchie e punteggiature marroni sul lato rivolto al sole. Sapore semplice o leggermente aromatico.

FASI FENOLOGICHE

FASE FENOLOGICA	**EPOCA**
Germogliamento	Tardiva
Fioritura	Tardiva
Invaiatura	Media-Tardiva
Lignificazione dei tralci	Tardiva
Maturazione	Tardiva
Caduta delle foglie	Tardiva

PARAMETRI PRODUTTIVI MEDI

Vitigno	Durata del ciclo vegetativo	Carcia gemme/ceppo	Kg/ceppo	Vigoria	Peso medio grappolo	Peso medio acino	Peso medio rachide
Bombino	253gg	12 ±2	3,40	Media	210g	1,5g	17g

ESIGENZE AMBIENTALI E COLTURALI

Il vitigno Bombino bianco produce abbondantemente, in maniera piuttosto costante se viene utilizzata una potatura corta; con una potatura lunga si rischia alternanza di produzione.
Solitamente viene potato a Guyot, che permette una produzione tra i 3 e i 4 kg ceppo.
Per effetti della naturale vigoria tende a privilegiare la produzione di legno. Allo scopo serve un dosato controllo della tecnica colturale anche per attuare un'efficace lotta fitosanitaria.
La composizione del mosto risulta essere fortemente condizionata dall'andamento stagionale, in particolare la frazione malica risente delle disponibilità idriche per cui la dotazione di acidità totale si posiziona su contenuti compresi tra 6,3 e 7,8 g/l , mentre il contenuto in zuccheri raggiunge livelli compresi tra i 16,8 e 18,2 g/l.
Nonostante sia caratterizzato da discreta rusticità, è un vitigno esigente nel fatto di disponibilità termica e idrica. Richiede un'esposizione al sole a condizione di disporre di sufficiente umidità del terreno. Essendo un'uva atta a vino bianco spumante, è da evitare l'esposizione diretta del grappolo, mentre è preferibile che il fogliame funga da schermo protettivo.

I CLONI

I cloni del vitigno Bombino Bianco derivano dall'attività di selezione clonale svolta in Puglia e in Abruzzo tra il 1973 e il 1974. La selezione ha interessato 28 accessioni di 5 aziende viticole, 4 delle quali ubicate in Puglia, oggi conservate nei campi collezione di germoplasma di CRSA a Locorotondo. Attraverso una seconda selezione effettuata nel campo di conservazione, 4 accessioni risanate sono state scelte, inserite e valutate nel campo di confronto per l'omologazione. I cloni CRSA-Regione Puglia C191, CRSA-Regione Puglia C197 derivano da due vecchi vigneti in agro di San Severo (FG).
L'omologazione è stata motivata dal fatto che il vitigno è presente in Puglia in maniera rilevante, soprattutto nel barese e foggiano e rientra come vitigno principale nei disciplinari di produzione di 3 DOC : Castel del Monte, Laverano, San Severo.
I cloni CRSA- Regione Puglia 191-197, sanitariamente migliorati e rappresentativi delle migliori caratteristiche varietali, potranno sopperire alla totale assenza di materiale clonale certificato garantendo produzione omogenee nonché una migliore e più uniforme maturazione delle uve. Entrambi i cloni si sono dimostrati migliori come contenuto acidico.

LE DENOMINAZIONI

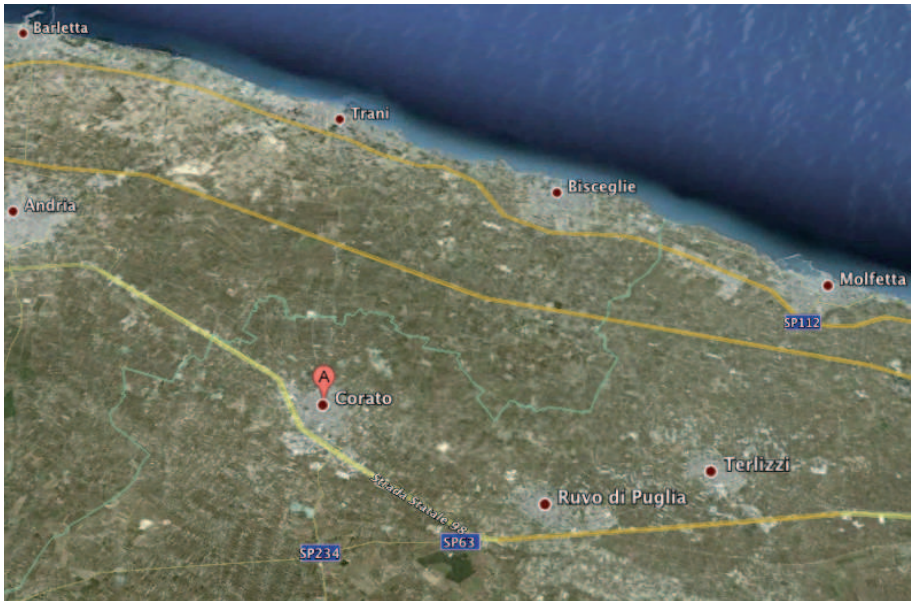
Il Bombino bianco è presente nelle seguenti denominazioni

-Emilia Romagna: Pagadebit di Romagna -Doc - 85-100% - 14t /ha
-Lazio: Frascati Superiore - Doc - 0-30% - 15 t/ha
Marino Bombino - Doc - 85-100% - 16,5 t/ha
-Abruzzo: Trebbiano d'Abruzzo - Doc - 100% - 14 t/ha
-Molise: Biferno Bianco - Doc - 25-30% - 12 t/ha
Pentro di Isernia Bianco - Doc - 30-40% - 11t/ha
-Puglia: Cacc'è mmitte di Lucera - Doc - 0-15% - 14 t/ha
Castel del Monte Bombino Bianco - Doc - 90-100% - 14 t/ha
Gravina - Doc - 0-10% - 15 t/ha
Leverano Bianco - Doc - 0-40% - 15 t/ha (anche vendemmia tardiva)
San Severo Bianco - Doc - 40-60% - 14 t/ha

DAL VIGNETO ALLA BOTTIGLIA

LA VITICOLTURA

Il Bombino Bianco atto a dare lo spumante in questione è coltivato in Puglia, in Strada esterna la Sorba, nel comune di Corato(BA), distante 50 km da Bari e 14 dal Mar Adriatico. Foss Marai di Valdobbiadene è proprietaria di quest'azienda agricola da qualche anno. Tra le diverse varietà coltivate come : Chardonnay, Sauvignon, Bombino Nero, Uva di Troia, Vermentino, Greco di Tufo, Fiano ecc. è coltivato in una superficie di circa 2 ha il Bombino Bianco.

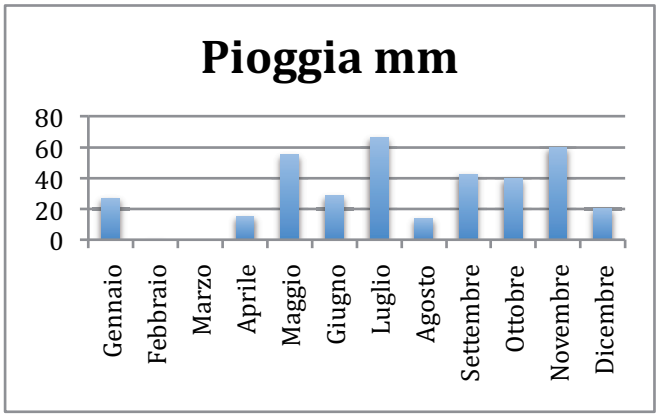


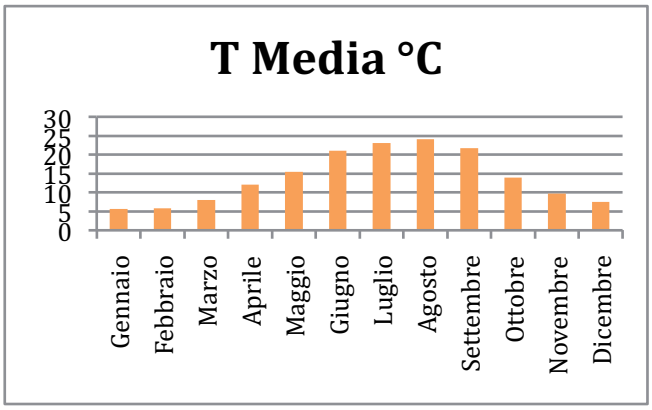
IL CLIMA

Il clima della zona di coltivazione del Bombino è di tipo sub-mediterraneo con temperature medie annue comprese tra i 17,5 ed i 14,4°C.
Il mese più freddo è quello di gennaio con temperature medie di 7°C circa, comunque le temperature minime spesso scendono sotto lo zero con il verificarsi di fenomeni nevosi, specie ad altitudini vicine e superiori ai 500 m s.l.m. . Il periodo più caldo è tra luglio e agosto, con una temperatura media intorno ai 25°C, la quale può sensibilmente aumentare sino a 28-41°C per effetto del Favonio. In tali condizioni, per il ciclo vegetativo della vite, l'indice di evapotraspirazione conferma consistenti deficit idrici, quantificabili tra 510 e 710mm d'acqua, tanto da giustificare un indice di aridità prossimo a valori di 25 (tra clima subumido e clima semiarido mediterraneo).
Le piogge sono concentrate nel periodo autunno-invernale con punte nei mesi di novembre-dicembre, salvo nell'annata 2008-2009 che si sono protratte anche per il mese di gennaio. I valori medi annuali non superano i 600 mm, con minimi inferiori ai 100 mm tra giugno e agosto.
I venti più frequenti sono di prevalenza settentrionale e pertanto freddi (vento di Serratina), specie durante il periodo autunno-invernale, mentre sono prevalentemente caldi durante gli altri mesi vegetativi ed hanno provenienza da Sud e da Sud-Ovest (vento di Favonio).
Gli effetti di questo microclima si traducono in un blocco vegetativo durante l'intervallo estivo preceduto e seguito da due periodi di attività funzionale.

Nella tabella è illustrato l'andamento termico e pluviometrico dell'annata 2011 con relativo calcolo del deficit idrico a Corato nel vigneto in esame.

Mese	Pioggia mm	T Media °C	T Max °C	T Min °C	Evapotraspirazione mm	Deficit mm
Gennaio	27,00	5,6	9,7	2,3	26,96	0,04
Febbraio	0,50	5,9	10,5	2,1	35,35	-34,85
Marzo	0,00	8,0	12,1	4,5	56,16	-56,16
Aprile	15,00	12,1	17,2	7,7	90,65	-75,65
Maggio	55,25	15,5	20,8	10,1	125,07	-69,82
Giugno	28,75	21,0	26,6	15,2	153,35	-124,60
Luglio	66,25	23,1	28,9	17,3	164,45	-98,20
Agosto	14,00	24,2	30,7	17,9	158,08	-144,08
Settembre	42,25	21,7	27,0	16,5	106,64	-64,39
Ottobre	39,50	14,0	18,7	10,0	60,11	-20,61
Novembre	59,75	9,8	13,9	6,4	33,17	26,58
Dicembre	20,25	7,5	11,7	4,1	26,66	-6,41
Somma	368,50				1036,65	-668,15





CARATTERISTICHE ECOPEDOLOGICHE ED AGRONOMICHE DEL TERRITORIO

I terreni dell'area della Murgia (il cui nome deriva da "Murex") , ossia pietra aguzza, nord-occidentale rappresenta uno dei tre principali bacini viticoli pugliesi. Si caratterizza per un'altimetria compresa tra i 340 e i 680 m s.l.m. e per un'origine geologica del periodo cretaceo. Alla differenza altitudinale si accompagna un'uniformità geomorfologica mitigata dalle leggere ondulazione e dalla presenza di fenomeni carsici. Il basamento calcareo affiorante abbinato ai fattori climatici fortemente selettivi impongono alla vite un dosato equilibrio vegeto-produttivo per effetto di uno strato attivo di limitata consistenza.
Per aumentare la profondità degli strati attivi è pratica eseguire dei lavori di spietramento e di macinazione delle concrezione calcaree che determina valori di pH compresi tra il sub alcalino e l'alcalino. Nel caso specifico, il terreno si caratterizza per la struttura franco-sabbioso-argilloso, con pH 7,6, con discreta dotazione di sostanza organica.

IL VIGNETO

Il vigneto di Bombino Bianco, dell'età di sei anni (terzo anno di produzione), è esteso su una superficie di circa 2 ha, nel comune di Corato, situato in collina ad un altitudine di 496 m s.l.m. La produzione complessiva del 2011 è di 20,7 tonnellate d'uva .
Il sistema di allevamento utilizzato è il Guyot doppio con un sesto d'impianto di 2,50m x1,30m e una densità d'impianto di circa 3100 piante/ha.
Le viti sono innestate su due tipi di portinnesti, entrambi Berlandieri x Riparia, Kober5BB e SO4.

Vigneto

LA GESTIONE DEL SUOLO E DEL VIGNETO

La tecnica ordinaria di coltivazione prevede la lavorazione nell'interfilare ed il diserbo sottofila. Con le lavorazioni dell'interfilare, eseguite a profondità diversa con il ripuntatore, si mira: a favorire la penetrazione delle acque piovane, al controllo delle infestanti lungo la fila, alla rottura dei capillari per ridurre l'evapotraspirazione e per interrare i concimi minerali, oltre che per far emergere eventuali pietre.
La concimazione annuale prevede la distribuzione in due epoche distinte, a metà ottobre e a fine febbraio, di 30 kg di N, 45 kg di P_2O_5 , 80 kg di K_2O e 40 kg di MgO. Con la concimazione di febbraio si aggiungono 15 kg di azoto sotto forma di nitrato ammonico per stimolare il germogliamento e favorire la mineralizzazione dei residui di potatura.
Si praticano due interventi fogliari a base di ferro e di solfato di magnesio per favorire l'allegagione e per limitare le turbe fisiologiche da carenza magnesica.

Nel sottofila vengono utilizzati degli erbicidi. È prevista l'irrigazione a goccia e i primi interventi, nel 2011, hanno avuto inizio a partire dalla seconda decade di luglio(200 mm complessivi) .
Dopo il germogliamento è stato praticato il diradamento dei germogli doppi e non fruttiferi per favorire la penetrazione della luce dei trattamenti fitosanitari per il controllo delle comuni malattie crittogamiche. Durante il ciclo vegetativo è prassi seguire il criterio di impiegare principi attivi a basso impatto ambientale oltre che evitare fitofarmaci rameici per conservare gli aromi naturali delle uve, mentre si effettuano due trattamenti rameici a vendemmia ultimata oltre all'antibotritico in post raccolta a macchina.
Nel corso del periodo estivo sono stati eseguiti due interventi in verde (cimature) per consentire la circolazione delle macchine operatrici e per limitare la naturale vigoria dei vitigni, avendo cura di evitare di scoprire l'uva. La vegetazione viene contenuta entro coppie di fili, i quali vengono sollevati progressivamente in funzione della velocità di crescita dei germogli. Il Bombino bianco non ha avuto attacchi di tignoletta. È stato effettuato il trattamento integrante con Bacillus thurigensis. Non sono stati verificati casi di marciume. Per ovviare alla sensibilità varietale del Bombino b. , sono stati eseguiti due trattamenti contro i tripidi . Causa l'andamento stagionale temperato caldo, intervallato da frequenti precipitazioni sono stati necessari più interventi contro le comuni malattie crittogamiche, in particolare contro l'oidio. Per limitare i danni dovuti alla grandine, è stato utilizzato del folpet sia per disinfettare le ferite sui tralci, sia per controllare sporulazione della botrite e dell'oidio sul grappolo.
La raccolta è stata effettuata a macchina il 18/9/2011 e la resa ad ettaro è stata di 10,7 t/ha.

Confronto tra parametri produttivi dei vitigni in coltivazione (annata 2011)

Vitigno	N°gemme/ceppo	Peso medio grappolo(g)	Produzioni per ceppo(kg)
Chardonnay	22	92	2,700
Sauvignon	25	65	2,195
Fiano	23	92	2,245
Greco di Tufo	20	106	2,310
Grechetto Todi	20	116	2,845
Vermentino	20	113	2,055
Bombino B.	**17**	**231**	**3,500**

LA VINIFICAZIONE

Le 20,7 tonnellate di uva Bombino b. raccolte il 18 settembre 2011 sono state portate in cantina a Corato presso la Masseria la Sorba dove è avvenuta la diraspa-pigiatura e la pressatura grazie ad una pressa pneumatica (a polmone) con una pressione di circa 0,5 bar (resa intorno al 70%). Al mosto, raccolto in un' apposita vasca in acciaio, è stata aggiunta anidride solforosa (circa 40 mg/l).
Il mosto ha subito una decantazione statica affiancata da una chiarifica con bentonite (30g/hl). Una volta illimpidito, il mosto è stato trasportato attraverso un camion refrigerato(per evitare la partenza della fermentazione) dalla Puglia all'azienda Foss Marai, sita in Valdobbiadene per la vinificazione e la successiva rifermentazione. Il 20/09, il mosto è arrivato a destinazione ed è stato messo in vasche ad una temperatura controllata di circa 18°C. Precedentemente alla fermentazione alcolica sono stati aggiunti gli opportuni attivanti, raggiunti i circa 220mg/l di APA e inoculati i lieviti selezionati direttamente da Foss Marai appartenenti a Saccharomyces cerevisae .

Reparto autoclavi

La fermentazione alcolica si è conclusa il 3 ottobre, con un alcol svolto di circa 10°alcolici. Dopo un paio di giorni dalla fine della fermentazione alcolica, è stato eseguito il primo travaso e sono state controllate le dosi di anidride solforosa libera. I dosaggi di SO_2 sono stati piuttosto bassi, giusti a garantire una stabilità nei confronti della fermentazione malolattica e delle ossidazioni. Dalla fine della fermentazione il vino base spumante è stato tenuto ad una temperatura di circa 12°C. Molto importante è la temperatura che deve essere mantenuta costante anche durante i travasi per evitare degli sbalzi termici che possano creare problemi al vino. Sono stati effettuati 4 travasi, distanziati tra loro dieci giorni circa. Il vino ha subito un trattamento chiarificante con bentonite(30g/hl) e caseinato di potassio(10g/hl). Il vino base è rimasto refrigerato in vasca fino a metà aprile. Una volta pronto per essere rifermentato, il vino base è stato centrifugato e messo in autoclave. Per la presa di spuma sono stati aggiunti 45 g/l di saccarosio (zucchero di canna) e inoculati i lieviti selezionati Foss Marai. Da più di vent'anni anni Foss Marai utilizza lieviti autonomamente selezionati, garantendo delle perfette fermentazioni e rifermentazioni in base al prodotto

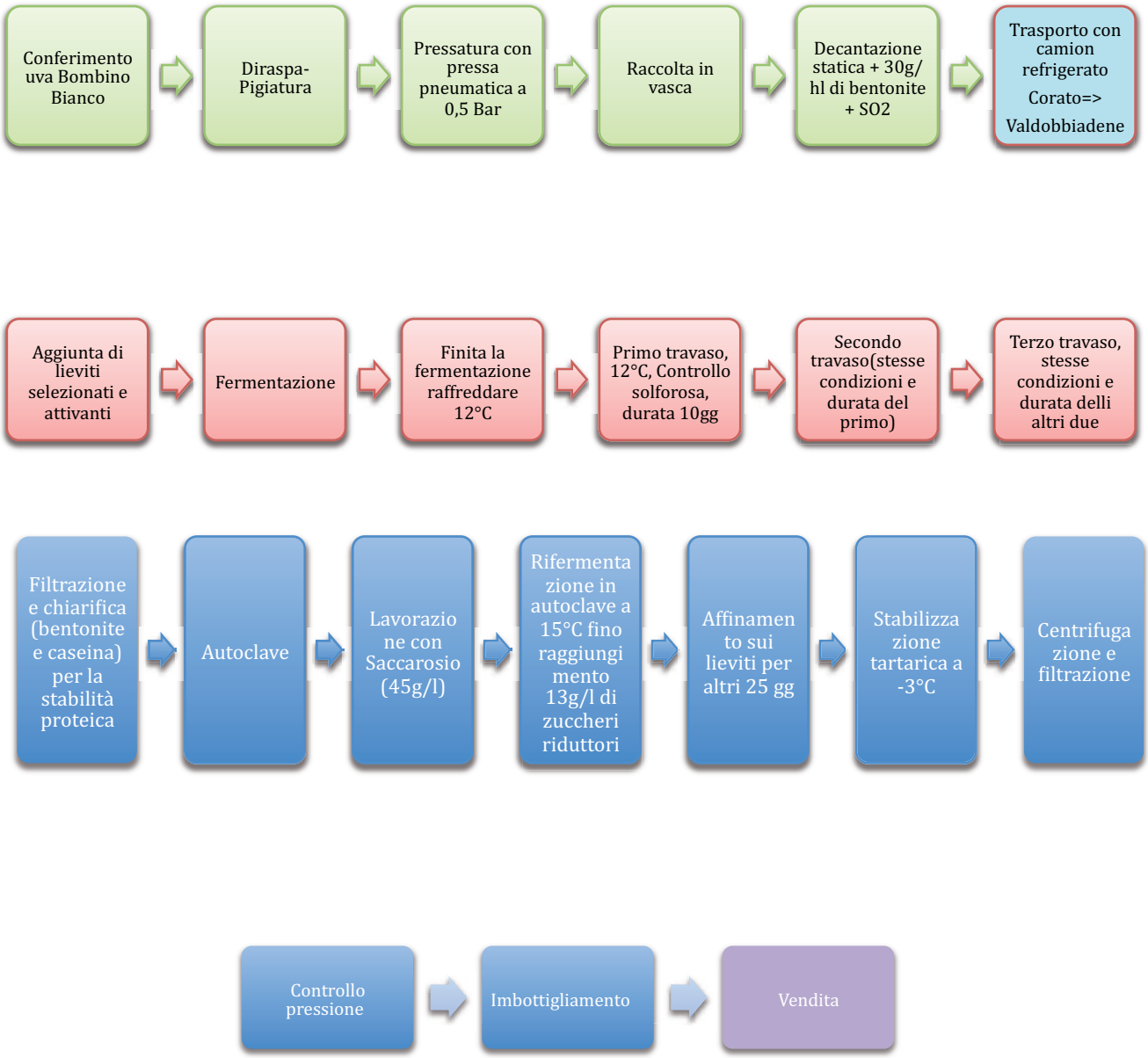
Vasca refrigerata per la conservazione

(vino base o spumante) desiderato. Sono quindici i ceppi di lievito selezionati attualmente utilizzati. Lo studio per la selezione dei lieviti è partito da 150 ceppi.
La rifermentazione in autoclave (metodo Martinotti), è stata eseguita a una temperatura di 15°C per una durata di circa 20gg. Una volta raggiunti i 13g/l di residuo zuccherino, per l'ottenimento di un vino spumante Extra Dry (vicino al Brut), la temperatura è stata ulteriormente abbassata. Lo spumante è rimasto complessivamente 50 giorni in autoclave quindi ha avuto anche una breve sosta sui lieviti. Per far avvenire una corretta precipitazione tartarica, il vino è stato refrigerato ad una temperatura di circa -3°C, per permettere ai sali dell'acido tartarico di depositarsi sul fondo dell'autoclave. La pressione desiderata dello spumante è intorno alle 5,5/6 atm; per garantire questa pressione è stato necessario sfiatare l'autoclave prima dell'imbottigliamento. Il vino spumante è stato centrifugato e filtrato con filtro tangenziale prima di essere imbottigliato alla fine di Maggio, con il nome Grillaia.

Bidone per l'aggiunta del saccarosio

Grillaia Extra Dry

Protocollo di vinificazione Bombino bianco Grillaia (vendemmia 2011)



In verde: operazioni post vendemmia, pre fermentative
In azzurro: il trasporto
In rosso: le operazioni fermentative
In blu: operazioni pre rifermentative e rifermentative
In viola: vendita

Analisi chimiche dal mosto al vino

DATA	Alcool	Z/R	ET	pH	Ac.Totale	Ac.Volatile	Ac.Malico	Ac.Tartarico	APA
20-set	0,10	170,10	181,31	3,26	7,60	0,00	4,28	3,91	123,60
21-set	0,25	168,13	179,00	3,25	7,60	0,00		3,88	232,70
21-set	0,32	166,15	172,33	3,25	7,58	0,00		3,74	226,06
22-set	0,48	161,39	169,63	3,25	7,56	0,00		3,61	190,89
23-set	1,07	146,87	157,62	3,25	7,52	0,00		3,58	136,63
24-set	2,68	123,61	137,83	3,25	7,50	0,00		3,50	89,58
26-set	6,27	55,61	80,11	3,25	7,42	0,01		3,44	6,74
27-set	6,92	47,30	70,73	3,25	7,42	0,05		3,01	
28-set	7,47	36,89	64,65	3,25	7,42	0,06		2,64	
29-set	8,08	27,30	55,60	3,25	7,42	0,06		2,65	
30-set	8,69	17,24	46,84	3,25	7,37	0,08		2,63	
03-ott	9,90	1,91	21,54	3,25	7,34	0,14		2,63	
1°Travaso									
05-ott	9,88	1,90	21,49	3,26	7,37	0,13		2,61	
2°Travaso									
18-ott	9,85	1,90	21,62	3,26	7,20	0,13		2,62	
02-nov	9,85	1,90	21,30	3,26	7,02	0,13		2,62	
17-gen	9,85	1,38	21,40	3,26	6,80	0,16	2,20	2,62	
Rifermentazione									
02-mag	11,61	14,01		3,33	5,85	0,19	2,24	2,95	

Analisi effettuate in azienda con FOSS Wine Scan FT120

Analisi effettuate dal Laboratorio Enochimico ex allievi scuola enologica

Analisi effettuate in azienda con FOSS Wine Scan FT120 in post rifermentazione

Oltre a quanto riferito nella tabella, alla data del 2 maggio sono stati analizzati anche :

- Quantità di acido citrico: 0,70 g/l
- SO_2 totale: 90 mg/l

L'ANALISI SENSORIALE

La degustazione del Bombino bianco è stata effettuata con una commissione composta da studenti e docenti(panel addestrato).
I commissari sono stati sottoposti ad una analisi sensoriale "al buio", cioè sono stati analizzati 3 spumanti ottenuti da uve e aziende diverse, con un simile processo di vinificazione.
Durante l'analisi dei vini, non sono stati indicati i tipi di prodotti in degustazione, per non influenzare i risultati. I campioni avevano solo un numero di identificazione.

Le schede utilizzate per valutare i vini sono state due: una oggettiva(Scheda per l'analisi sensoriale dei vini spumanti e frizzanti nei concorsi, O.I.V.) e una soggettiva, di gradimento.

SCHEDA O.I.V

FICHE D'ANALYSE SENSORIELLE DES VINS AUX CONCOURS — VINS MOUSSEUX ET PETILLANTS

MANIFESTATION

commission	échantillon	millesime	désignation	catégorie de présentation
n°	n°			

date	heures

V.M.Q.P.R.D. — A.O.C. ☐ — V.D.Q.S. ☐ — V.M.Q. ☐ — ☐

examen		EXCELLENT	TRÈS BON	BON	PASSABLE	INSUFFISANT	MÉDIOCRE	MAUVAIS	ANORMALE	ÉXCÈS	MANQUE	DÉSÉQUILIBRÉ	ORIGINE DES DEFAUTS
VUE	LIMPIDITE	6	5	4	3	2	1	0	■	■		■	biologique ☐
	PERLAGE – DIMENSION	6	5	4	3	2	1	0			■	■	
	PERLAGE – PERSISTANCE	6	5	4	3	2	1	0		■		■	
	COULEUR – NUANCE	6	5	4	3	2	1	0		■	■	■	
	COULEUR – INTENSITE	6	5	4	3	2	1	0				■	
ODORAT	FRANCHISE	7	6	5	4	3	2	0	■	■		■	physico-chimique ☐
	INTENSITE	7	6	5	4	3	2	0		■		■	
	FINESSE	7	6	5	4	3	2	0		■		■	
	HARMONIE	7	6	5	4	3	2	0	■	■	■		accidentelle ☐
GOÛT FLAVEUR	FRANCHISE	7	6	5	4	3	2	0	■	■		■	
	INTENSITE	7	6	5	4	3	2	0		■		■	
	CORPS	7	6	5	4	3	2	0				■	originelle ☐
	HARMONIE	7	6	5	4	3	2	0	■	■	■		
	PERSISTANCE	7	6	5	4	3	2	0	■	■		■	
JUGEMENT GLOBAL		7	6	5	4	3	2	0		■	■		
TOTAUX partiels	dizaines												
	unités												

TOTAL ☐☐☐

remarques

examinateur/s	signature/s

METHODE UNION INTERNATIONALE DES OENOLOGUES

.

SCHEDA DI VALUTAZIONE SOGGETTIVA

Degustazione data_____

Campione n.: ____

Commissario:

Questa scheda deve essere compilata, valutando il vino in modo soggettivo, tralasciando gli aspetti tecnici. Quanto ti piace questo vino? Esprimi cerchiando il punteggio che daresti a questo vino, per ogni singola voce proposta.
Compilata la scheda, sarebbe gradito un commento personale sul vino appena degustato.

I voti vanno da 1 a 5
Es: Ottimo=5; Scarso=1

Valutazione soggettiva

COLORE	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
PERLAGE	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
AROMI	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
GUSTO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
GIUDIZIO COMPLESSIVO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Commento:

_____
_____
_____
_____

Firma

Grazie per la collaborazione

DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Il Bombino, con la scheda O.I.V. ha ottenuto una votazione media di 82/100.
Con la scheda di valutazione soggettiva, ha ottenuto un punteggio di 20/25. Complessivamente i voti sono stati più che buoni.
Ho ritenuto opportuno far valutare questo vino soggettivamente (scheda n.2), in quanto il mercato degli spumanti non è rivolto solamente ai tecnici di settore. È importante conoscere i gusti del pubblico per poter produrre un vino che aspiri al successo.
Punteggi particolarmente eccellenti sono stati dati alle voci :colore e perlage.
Rispetto ai vini con i quali è stato comparato, il Bombino bianco è stato considerato un buon prodotto, in media con gli altri(altri spumanti di confronto: I.M. 2.15 vinificato in bianco e Viognier, entrambi spumanti aspiranti al successo)
Questo vino può essere bevuto a tutto pasto nonostante si presti bene anche come aperitivo.

CONCLUSIONI

Creare uno spumante che possa avere un'importanza nel mercato, non è un'impresa semplice.
Questo spumante mira principalmente a valorizzare il patrimonio viticolo italiano, utilizzando il Bombino bianco, varietà destinata a scomparire.
Unendo due obiettivi: il recupero di questa varietà e creare un prodotto apprezzabile, è nato il prodotto Grillaia.
Essendo un vino derivante da un vigneto giovane (appena tre anni di produzione), i veri risultati di questo progetto, si realizzeranno nel corso dei prossimi cinque dieci anni, in seguito a un'opportuna operazione di marketing, unita ad un vigneto in fase di maturità, capaci di produrre uva più equilibrata e predisposta alla vinificazione di questo prodotto.
L'azienda Foss Marai sta lavorando molto al progetto e punta all' aumento della produzione di questo vino.
Già al terzo anno di produzione, questo vino è stato considerato buono, nonostante sia aromaticamente molto differente dagli spumanti, specialmente veneti, ai quali il mercato è abituato. Questa caratteristica, apprezzabile o meno è quella che lo contraddistingue. Nonostante la vinificazione sia stata svolta a Valdobbiadene, con le stesse metodologie del Prosecco, questo vino racchiude nella bottiglia alcuni inseparabili caratteri tipici della sua terra d'origine: la Puglia.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- *Principali vitigni da vino coltivati in Italia*, *Vol II .* Ministero Agricoltura e Foreste.
- Antonio Calò, Attilio Scienza, Angelo Costacurta, *Vitigni d'Italia,* Edagricole,2006.
- Liger Belair G. *Bollicine. La scienza e lo champagne.* Einaudi.
- *Gli spumanti d'Italia*. Veronelli editore.
- Tullio De Rosa, *Tecnologie dei vini spumanti, 1981.*
- *Vigne e Vini, vari articoli nei mensili di dicembre 2011, marzo e aprile 2012.* Edagricole.
- Ricerca Cermes-Bocconi*, Focus-Analisi su italiani & bollicine.* **WineNews**, 11/2011.
- Dell'Orefice G. , *Anno positivo per gli spumanti italiani,* Il Sole 24 Ore. 22/12/2011.
- *www.ovse.org (Economic Bubble Wine Observatory) .*
- *www.darapri.it*
- *www.crsa.it (Centro di ricerca e sperimentazione in agricoltura "Basile Caramia")*
- *Materiale fornito dalle aziende Foss Marai e d'Arapri*

Ringraziamenti

- *Foss Marai,* Valdobbiadene
- *Enologo Fabio Men*
- *Famiglia Biasiotto*