IL MOSCATELLO DI TAGGIA

vitigno autoctono della Valle Argentina - Armea

REGIONE LIGURIA
Assessorato Agricoltura

Quaderni di Agricoltura

IL MOSCATELLO DI TAGGIA

vitigno autoctono della Valle Argentina - Armea

REGIONE LIGURIA
Assessorato Agricoltura

PRESENTAZIONE

L'Assessorato Agricoltura della Regione Liguria è impegnato da tempo nel valorizzare e promuovere i vitigni tipici della Liguria. Uno dei punti di forza della viticoltura ligure è la grande ricchezza del germoplasma viticolo. Sono circa 100 i vitigni autoctoni individuati di cui 29 autorizzati alla coltivazione. Recuperare questi vitigni significa valorizzare la biodiversità e produrre vini originali e di alto livello qualitativo.

Non solo, ma la scommessa di puntare su vitigni "locali", testimoni di una specificità territoriale riconoscibile anche dal consumatore, può incoraggiare la crescita di un mercato di questi prodotti per contrastare quello dei vini globalizzati provenienti dai soliti 5 o 6 vitigni. Ecco perché ci siamo impegnati ad approfondire la conoscenza di alcuni vitigni con elevate potenzialità enologiche come il Moscatello di Taggia, il Barbarossa e anche il "Ruzzese", pregiato antico vitigno a bacca bianca del levante ligure, di cui abbiamo ottenuto recentemente il riconoscimento con la sua iscrizione al Registro Nazionale delle Varietà di Vite.

Il Moscatello di Taggia, introdotto fin dal medioevo dal sud della Francia, è un vitigno in grado di dare grandi soddisfazioni soprattutto se vinificato per produrre un vino dolce, un passito naturale, ed è coltivato da secoli in provincia di Imperia, in particolare nel comprensorio taggese. Si è pertanto adattato nel tempo all'ambiente e alle condizioni colturali locali, rappresentando lo stretto legame che intercorre tra un vitigno, il territorio e il suo valore storico culturale.

La pubblicazione di questo volume sul Moscatello di Taggia è il frutto di una preziosa e stretta collaborazione tra la Regione Liguria, gli Enti di ricerca e gli appassionati viticoltori che hanno creduto in questo vitigno.

Il libro riporta le origini, la storia, la diffusione, il recupero, il comportamento agronomico, le caratteristiche organolettiche e tecnologiche del Moscatello di Taggia.

L'intento dell'Assessorato Agricoltura della Regione Liguria è di proseguire su questa strada, tramite anche questo agile testo, per contribuire alla valorizzazione dei territori vitivinicoli liguri, alla tipicizzazione delle produzioni e, in ultimo, all'arricchimento della nostra identità attraverso la biodiversità.

GIANCARLO CASSINI
Assessore Agricoltura Regione Liguria

INTRODUZIONE

Beatrice Pesenti Barili

L'attività dell'Assessorato Agricoltura della Regione Liguria si è concentrata da anni in un intervento organico di miglioramento genetico e di valorizzazione del patrimonio varietale autoctono ligure, tenuto conto che il comparto vitivinicolo regionale evidenzia un grande patrimonio di risorse genetiche autoctone. La Regione Liguria si è quindi fortemente dedicata al sostegno della biodiversità attraverso una serie di azioni atte alla sua salvaguardia e conservazione.

L'obiettivo finale è da una parte la tutela del germoplasma autoctono regionale, dall'altra l'ampliamento della piattaforma ampelografica regionale con la selezione e l'introduzione di nuove varietà al fine di tipicizzare e conferire maggiore riconoscibilità alla produzione regionale di vino.

In virtù di questo obiettivo è stata attivata su tutto il territorio regionale un'azione capillare di recupero delle vecchie varietà, eseguendo su di esse ricerche storiche, ampelografiche, agronomiche, enologiche, nonché la loro conservazione in un campo di raccolta del germoplasma. L'attività condotta sino ad oggi ha portato alla segnalazione di circa 70 "vitigni antichi", una parte di essi attualmente in fase di identificazione per verificare i casi di omonimie e sinonimie, in alcuni casi anche mediante indagini molecolari.

Il recupero ha comportato la riproduzione, la messa a di-

mora e, per alcuni vitigni, la produzione di vino attraverso microvinificazioni sperimentali.

La realizzazione del campo collezione regionale ad Albenga nel 2003 ha consentito, oltre alla conservazione del legno autoctono recuperato, l'esecuzione di valutazioni e rilievi per approfondire la biodiversità presente nel vigneto.

Nel 2006 la Regione ha dato origine ad un altro vigneto sperimentale impiantando un minor numero di varietà, ma collocandovi quei vitigni che avevano offerto spunti di interesse insieme a vitigni di più ampia diffusione e già autorizzati alla coltivazione in Liguria. Lo scopo di quest'ultimo impianto è stato quello di porre a confronto le diverse varietà e di costituire una prima fonte di materiale legnoso per la propagazione. Infatti l'Assessorato Agricoltura si prefigge l'obiettivo di sviluppare un'offerta vivaistica di vitigni autoctoni, organizzando un sistema produttivo di materiale di propagazione per ottenere barbatelle garantite sia dal punto di vista varietale che fitosanitario.

Al riguardo, con il supporto specialistico del Laboratorio Regionale di Analisi Fitopatologiche (LaRAF), la Regione Liguria è in grado di assicurare la "bontà" del materiale dal punto di vista fitosanitario mediante l'esecuzione di appositi test diagnostici.

In questo contesto la riscoperta di due vitigni autoctoni a bacca bianca di particolare valore enologico, quali il Ruzzese e il Moscatello di Taggia, è stato uno dei risultati di maggiore interesse per quanto riguarda l'estensione della piattaforma ampelografica regionale. In particolare si sono confermate le potenzialità del Moscatello di Taggia per la produzione di vini soprattutto passiti.

Le attività si sono svolte con un approccio di tipo multidi-

Vigneto collezione regionale di Albenga (SV) durante i mesi invernali

Impianto del vigneto regionale di confronto varietale di Castelnuovo Magra (SP)

sciplinare instaurando una stretta collaborazione tra il Servizio Regionale preposto e le istituzioni di ricerca; in particolare il Settore regionale "Servizi alle Imprese Agricole", attraverso le strutture specialistiche del Centro di Agrometeorologia Applicata Regionale (CAAR) e del Laboratorio Regionale Analisi Terreni, ha svolto la programmazione, il coordinamento e gran parte dell'attività sul territorio, mentre le Istituzioni di ricerca coinvolte hanno dato supporto tecnico – scientifico alle attività previste dal Programma regionale.

Le istituzioni di ricerca hanno partecipato al progetto ciascuna con specifiche competenze:

- il CNR Istituto di Virologia Vegetale - Unità di Grugliasco di Torino ha seguito l'attività di miglioramento genetico e di studio e ricerca del germoplasma autoctono;
- la facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Torino - Istituto di Microbiologia e Industrie Agrarie ha seguito l'attività connessa alla caratterizzazione enologica delle varietà autoctone.

Questo testo è interamente dedicato al vitigno Moscatello di Taggia e ricostruisce, tramite i contributi dei vari autori, il lavoro che sta dietro al recupero di una varietà selezionata nel tempo in un ambiente caratteristico come quello della Valle Argentina – Armea, mostrando anche perché è consigliabile reintrodurne la coltivazione.

LA STORIA

IL MOSCATELLO DI TAGGIA: ALLE RADICI DI UN MITO

Alessandro Carassale

Gettando uno sguardo tra le dolci pieghe collinari del circondario sanremese dall'alto di uno dei tanti promontori che ne delimitano le forme, risulta evidente come le colture floricole in serra ed in piena aria che ne connotano i declivi contribuiscano alla monotona uniformità del paesaggio agrario, aspetto interrotto solo dalle estreme appendici interne dei centri urbani costieri e dai nuclei sparsi di case.

Borgo di Ceriana (IM)

Le policrome fioriture stagionali raggiungono l'effetto di suggestionare lo spettatore poco avvezzo a simili spettacoli. Tuttavia, gli scandagli archivistici, supportati dai primi riscontri fotografici, nonché dalle particolareggiate rappresentazioni del territorio contenute in vari scritti ottocenteschi, documentano, per un passato ancora recente, un'immagine assai diversa del litorale rivierasco, chiuso tutt'intorno da un esteso bosco di olivi, di agrumi e di viti. Se, però, l'olivicoltura e l'agrumicoltura hanno sicuramente avuto un ruolo non secondario nell'economia di questo angolo di costa per quanto riguarda i secoli XVI-XIX, ben più remota ed importante è l'impronta lasciata nell'agro locale dai

numerosi vitigni che lo popolavano.

Tra essi è d'obbligo ricordare la varietà Moscatello, diffusa in epoca medievale - rinascimentale in tutto l'estremo Ponente ligure: da essa si ricavava un vino dolce, forse passito, che riforniva le cantine del Papa, della nobiltà romana e genovese e i mercati nordeuropei. Luoghi d'elezione del Moscatello erano Ventimiglia, Dolceacqua, Porto Maurizio, dove tale vitigno figura già negli statuti del 1405, Sanremo, Bussana e soprattutto Taggia, per lungo tempo il più importante centro viticolo ligure. Quest'ultimo Comune, situato nell'estremo lembo della Liguria occidentale, dove le valli, incorniciate da colline coltivate e terrazzate, presentano dislivelli meno decisi rispetto alla Riviera di Levante e al Genovesato e prendono sovente direzioni perpendicolari alla linea di costa, si

Vigneto di Moscatello

sviluppò a partire dal Basso Medioevo grazie all'opera di grandi famiglie nobili, alcune delle quali di origine genovese, la cui opulenza si manifestò attraverso la costruzione di grandiosi palazzi e l'espansione della viticoltura specializzata.

Il clima mite rese possibili gli investimenti in colture redditizie, anzi fu la stessa industria enologica e la convenienza in un commercio vinicolo di qualità, a dettare i ritmi della crescita del borgo che godette per un lungo periodo di una meritata rinomanza a livello internazionale. Nei secoli a cavallo tra l'età di mezzo e l'evo moderno l'antico centro rurale, al centro della fertile pianura alluvionale del torrente Argentina, venne associato a un pregiato nettare, il Moscatello appunto, apprezzato presso le corti del Nord Europa, dove forte era la richiesta di vini dolci e liquorosi mediterranei. Un primo accenno di un vitigno "Moscatello" si trova nel catalogo di uve e di vini, il "Liber ruralium commodorum", realizzato da P. De Crescenzi agli inizi del XIV secolo, alla vigilia della grande stagione dell'enologia taggese, che legherà d'ora in avanti il proprio nome a questa storica varietà e al suo prodotto: la distintiva denominazione "di Taggia", attribuita anticamente a tutti i vini Moscati realizzati in provincia di Imperia, conferma addirittura l'esistenza di una DOC ante litteram.

L'umanista Giacomo Bracelli, a metà del Quattrocento, giudicava Taggia « *castello notissimo per gli buoni vini che vi si fanno, perciocchè i moscatelli di questo luogo non cedeno né a quelli di Cipro né di Candia, né agli falerni* ».

Sono molti nel corso dei secoli i rilievi sull'enologia taggese e le valutazioni sulla qualità del vino: Sante Lancerio, bottigliere di Papa Paolo III vissuto nella prima metà del XVI secolo, ponendo i pri-

mi elementi fondamentali di ampelologia, conferma con dovizia di particolari i rilievi del Bracelli. Egli sottolinea, come farà poi Andrea

Vigneto di Moscatello

Bacci nel "De naturali vinorum historia", la qualità del vino Moscatello che « *viene all'alma Roma da più provincie, e per mare e per terra, ma il meglio è quello che viene dalla Riviera di Genova da una villa nomata Taglia, e quelli non hanno del cotto come quelli di Sicilia e di Montefiascone. A volere conoscere la loro perfetta bontà, bisogna non sia di colore acceso, ma di colore dorato, non fumoso e troppo dolce, ma amabile, et abbia del cotognino e non sia agrestino* ».

Bartolomeo Paschetti, nobile veronese che sembra amare in modo particolare i vini di Liguria, ci ha invece lasciato, nel 1602, un vero e proprio repertorio delle produzioni delle due Riviere. Dice l'illustre ospite: « *A tre generi si riducono i vostri vini: piccoli, mediocri e grandi. Piccoli sono quelli che voi altrimenti chiamate*

bruschi e acerbi, de' quali abbondano le vostre Riviere; mediocri quelli che il volgo a Genova chiama ritondi, non asperi, non acerbi […]. Grandi sono i Moscatelli di Tabbia, gli Amabili e i Razzesi delle Cinque Terre, i vini di Pietranera e di Capocorso […] ». Questi vini, continua, sono *« tutti da bere tre mesi all'anno: genaio, febraio e marzo, e non a tutto pasto essendo molto potenti. Li Moscatelli e gli Amabili sono in grandissimo pregio essendo dolci e di sapore soavissimo; onde la maggior parte di essi conduconsi fuori del dominio, a Roma particolarmente e in Alemagna. Il Moscatello tiene più del dolce e del color dell'oro […] ».*

Il Moscatello, bene di lusso il cui prezzo tra Quattro e Cinquecento era quasi doppio rispetto ad altri vini liguri, veniva servito a tutto pasto o alla sua conclusione e trovava un convinto estimatore in Andrea Doria, nonché nella nobiltà genovese ed europea. Tuttavia questo flusso di traffici, collegato alla fortuna medievale della viticoltura nell'estremo Ponente ligure e alle pressanti e mirate richieste del mercato di allora, si interruppe bruscamente con il volgere del XVIII secolo, quando entrarono in gioco nuovi fattori. Il fenomeno rivoluzionario, a partire dal tardo Cinquecento, è infatti la decisa vocazione olivicola (questa è la terra dell'oliva "taggiasca"), subentrante alla tradizionale impronta viticola. L'imperialismo moderno dell'olivo, che guadagna vaste aree interne spingendosi fino a quote considerevoli (650 - 700 m s.l.m.), è tuttora oggetto di un'attenta indagine storica finalizzata ad individuare le ragioni di una così rapida espansione: preliminarmente, occorre ricordare come l'olio, sostanza grassa, oltre che per altri usi alimentari ed industriali, sia componente base nella produzione di saponi ed è proprio tale attività ad imporsi nel panorama locale del periodo.

La coltura olivicola ligure trae decisivo impulso in Età Moderna dall'ingente richiesta di olio proveniente dalle saponerie di Marsiglia, domanda cresciuta soprattutto a partire dalla celebre gelata del 1709 che compromette definitivamente la produzione provenzale. Taggia manifesta una nuova vocazione, come osserva

Panorama della Valle Armea

il genovese F. M. Accinelli a metà del XVIII secolo, pur non abbandonando del tutto la tradizionale fabbricazione di Moscati: « *Nascono nella provincia vini buoni, fra' quali sono riputati eccellenti quelli di Taggia. […] il frutto, e vantaggio principale (della buona coltivazione della terra), è l'oglio che vi viene in grandissima abbondanza, et in eccellente perfetione, in particolare nel territorio di Lerici, di Diano, Porto Moritio, Albenga, Ventimiglia, Taggia, Oneglia, che quando corre l'annata rendono più di 400 m barili d'oglio dolce, e pretioso, che è la delicia del Settentrione, e la provisione d'Italia* ».

Il piccolo centro rivierasco risente dei problemi della viticoltura ligure moderna, la quale, dimentica della fortuna bassomedievale, combatte contro mali endemici, i cui germi sono in parte diffusi anche nell'epoca contemporanea: il frazionamento della proprietà contadina, indice di mancanza di specializzazione; i costi elevati per l'impianto di nuovi vigneti o il mantenimento di quelli esistenti; la tendenza, denunciata dagli agronomi e dagli amministratori, a raccogliere l'uva acerba e a realizzare vini a basso tenore alcolico, di scarso pregio e per nulla competitivi sul mercato; da ultimo, la totale assenza di un progetto di sviluppo comune, localmente realizzato nel Medioevo, di lungimiranza e di pianificazione.

Palesemente è proprio il passaggio dall'età di mezzo all'evo moderno a provocare una fase di arresto nella crescita dell'industria enologica ligure: il mercato medievale nordeuropeo richiede soprattutto vini dolci mediterranei, di fabbricazione recente, ad alta gradazione alcolica e con buon contenuto di zucchero, meno vini rossi o vini bianchi secchi che virano con facilità in aceto e circolano pertanto solo entro aree circoscritte; il mercato moderno, avvantaggiandosi del miglioramento delle tecniche di vinificazione e conservazione, stimolato dall'introduzione del turacciolo di sughero, modellato nella forma voluta, che rende possibile finalmente il processo di maturazione del vino, predilige prodotti di maggior qualità a scapito di semplici Moscati e Malvasie. Nella prima metà dell'Ottocento, G. Gallesio, nella sua "Pomona italiana", osservava che « *dopo che i Francesi hanno applicato il metodo dell'incollamento e del solfamento ai moscati di Lunel e di Frontignano, tutti gli altri hanno ceduto il posto a questi* ». È preferibile quindi piantare altre varietà di vitigni; infatti « *ora i moscati sono caduti tutti, né ar-*

Filari di Moscatello

discono più a comparire nelle mense di lusso, ove si preferiscono i Madera, i Heres, i Ximenes [...]. I moscati si sostengono solo nelle taverne o nei convitti familiari dei paesi che ne abbondano e nei quali il gusto pel dolce e pel profumato prevale ancora ».

La nuova tendenza imprenditoriale, che si manifesta soprattutto nell'area iberica e francese, cancella per secoli la Liguria, regno dell'improvvisazione, dalla geografia viticola internazionale. Ciononostante, Taggia mantiene vivo tra Sei e Settecento il comparto vitivinicolo, grazie ad un attivo traffico di cabotaggio verso Genova, Roma o le coste francesi e spagnole. Il Papa e la nobiltà romana sono una clientela fedele e selezionata, tuttavia, rispetto al periodo medievale, non partono più grossi carichi di vini Moscati, ma solo poche botti, e ciò a causa di una produzione sempre più limitata. Questo decremento della quantità non è legato necessa-

riamente all'imperialismo dell'olivo, ma al fatto che nel circondario di Sanremo, di cui la stessa Taggia fa parte, lentamente si impongono altri vitigni, mentre varietà storiche come lo stesso Moscatello vengono progressivamente abbandonate; l'attacco distruttivo del parassita della fillossera impone una scelta dolorosa e selettiva: Rossese, Ormeasco (Dolcetto), Vermentino e Pigato, presenti da tempo in zona, innestati sulle viti americane, si impongono nelle campagne determinando un cambiamento sostanziale nel panorama vitivinicolo dell'Imperiese.

Da allora il Moscatello, « *l'uva più aromatica che si conosca* », nonché « *eccellente per vini da dessert* » nel giudizio degli agronomi di fine Ottocento, trova posto solo nel lungo elenco di vitigni minori che contraddistinguono i vigneti dell'estremo Ponente. Oggi però la rinascita di questo nettare è operazione possibile e consigliabile: infatti la fabbricazione di tale vino, condannato a morte dalla mancata recezione delle nuove tecniche vinificatorie e dai danni causati dalla peronospora e dalla fillossera, costituirebbe, in un momento di riscoperta dei vitigni autoctoni, non soltanto un vantaggio economico, ma anche il recupero di un'identità culturale.

Moscatello allevato a ventaglio

IL RECUPERO

UN "NUOVO" VITIGNO AUTOCTONO IN VALLE ARGENTINA ARMEA: il Moscatello di Taggia

Eros Mammoliti

L'idea del recupero di un vitigno storico è intimamente connessa alla valorizzazione del suo territorio.

È infatti indiscutibile che un prodotto agroalimentare che affonda le proprie origini nella storia di un territorio non può essere inteso solo come merce, ma come risultato di fattori altamente caratterizzanti quali il clima, la conformazione geologica e orografica del suolo e, non ultime, la tradizione e l'esperienza umana.

La rivalutazione di un vitigno potrebbe innescare una rinascita o meglio un ulteriore sviluppo della coltivazione della vite in zone storicamente vocate e potrebbe costituire una risorsa paesaggistica a salvaguardia del territorio anche con il recupero di ter-

Moscatello su terrazze

reni abbandonati, offrendo agli agricoltori un'alternativa enologica fortemente legata al territorio.

A tal fine, per il recupero della varietà di vite "Moscatello di Taggia", ci si è anche proposti di impiantare nuovi vigneti in aree vocate, già storicamente coltivate a vite, ma che per vari motivi erano state adibite a coltivazioni diverse o abbandonate.

Quindi da una parte si cerca di recuperare il potenziale storico del vitigno oggetto di ricerca e dall'altra si cerca di reintrodurlo in vigneto per poter produrre vini monovitigno caratterizzati dalla presenza di sola uva Moscatello.

La ricerca del Moscatello, incoraggiata dalla Regione Liguria, è iniziata nell'anno 2003 con la raccolta di testimonianze sul territorio, i ricordi degli anziani viticoltori che ancora parlavano di questo vitigno e che conservavano qualche pianta, a volte solo per non perdere la varietà, a volte per avere una piccola quantità di uva aromatica da aggiungere nei vini bianchi.

Individuati i luoghi, si percorrevano le vigne in

Pianta di Moscatello

cui risultava la presenza di piante di Moscatello e, dopo un primo esame, si identificavano i singoli individui per poterne in seguito valutare le caratteristiche ampelografiche.

In primo luogo sono state individuate piante le cui caratteristiche morfologiche indicavano l'appartenenza alla medesima varietà: dette piante sono state quindi seguite in ogni fase fenologica per verificarne l'omogeneità di comportamento lungo tutto il periodo vegetativo.

In un secondo tempo la Dott. ssa Anna Schneider, con una preventiva visita in campo e saggiando i campioni delle piante individuate, selezionava i ceppi di maggior interesse che sono stati contrassegnati e poi monitorati secondo le sue indicazioni.

Dopo un periodo di monitoraggio venivano prelevati i tralci al fine di ottenere materiale da innesto.

Il materiale da riproduzione è stato rigorosamente scelto e

Filare di Moscatello

selezionato tra quello già presente in zona, prelevandolo da vecchie viti facenti parte di antichi vigneti del posto, cioè ricercando piante madri all'interno della stessa cultivar che avessero caratteristiche peculiari per produttività o stato sanitario e propagando separatamente le rispettive discendenze.

Nel periodo invernale pertanto si è prelevato il materiale delle piante che sono risultate essere in buon stato sanitario e si è provveduto agli innesti presso il vivaio F.lli Obice di Santo Stefano Belbo (CN).

La necessità di procedere all'innesto è una pratica ormai ampiamente diffusa da quando si impose come rimedio al flagello della fillossera: la vasta gamma di portainnesti di cui il viticoltore può disporre deriva principalmente dall'ibridazione di tre specie americane: *Vitis riparia*, *Vitis rupestris* e *Vitis berlandieri*. Non essendovi nessuna testimonianza di precedenti esperienze di affinità con la varietà studiata, la scelta del portainnesto è stata per il primo anno basata sulla prova di due portainnesti, il Kober 5bb appartenente agli ibridi *Berlandieri x Riparia* ed il 1103 Paulsen appartenente agli ibridi *Berlandieri x Rupestris*.

In previsione dell'impianto delle barbatelle sono stati individuati due siti ove realizzare gli impianti, con caratteristiche in parte diverse.

Uno con terreni di tipo "franco sabbiosi" con circa il 70% di sabbia e il 6% di argilla, con abbondanza di sostanze organiche ed azoto e con acidità elevata; un altro con terreni "franchi", ricchi di scheletro pietroso, con circa il 38% di sabbia e il 25% di argilla e con pH sub-alcalino.

Il comportamento in campo delle piantine, verificato dopo

Vigneto di Moscatello in altura

tre anni, è stato simile a prescindere dal portainnesto utilizzato, sia nello sviluppo vegetativo che nella percentuale di fallanze.

In vivaio si era invece registrato un problema di attecchimento con il 1103 Paulsen, pertanto si è optato per il portainnesto più diffuso storicamente nella nostra zona cioè il *Rupestris du Lot* che in vivaio ha avuto un buon comportamento.

Si è provato inoltre un altro portainnesto appartenete agli ibridi *Berlandieri x Riparia*, usato spesso sul Moscato bianco in Piemonte con buoni risultati: il 157/11.

Per avere un termine di paragone con un altro Moscato bianco si è proceduto all'impianto di 50 barbatelle di due cloni largamente usati in Piemonte: l'AT 57 e il CN4.

Col tempo sarà possibile verificare l'influenza di ogni portainnesto utilizzato sulla produttività delle piante, valutando la quantità e la qualità delle uve e dei mosti e i caratteri organolettici dei vini ottenuti dalle diverse piante.

Per quanto riguarda il tipo di potatura si può solo descrivere quella praticata sulle piante campione da noi studiate e utilizzate per la propagazione della varietà.

Si tratta di due diversi metodi di potatura: in un caso si è applicato un sistema di potatura a Guyot, mentre nell'altro è stato utilizzato un sistema di potatura a ventaglio con un'impalcatura fissa e la presenza di corti speroni ai vertici della pianta. In entrambi i casi si è riscontrata una buona produttività e maturazione dell'uva.

Come per i giudizi di affinità, anche il comportamento del Moscatello secondo i vari tipi di potatura sarà materia di studio degli anni a venire.

Quanto all'epoca di maturazione fino ad ora osservata, i risultati relativi agli zuccheri sono i seguenti:

- VENDEMMIA 18 settembre 2004: uva 21,2° Brix
- VENDEMMIA 12 settembre 2005: uva 22,4° Brix
- VENDEMMIA 16 settembre 2006: uva 22,9° Brix
- VENDEMMIA 1 settembre 2007: uva 22,8° Brix
- VENDEMMIA 2 settembre 2008: uva 22,7 °Brix

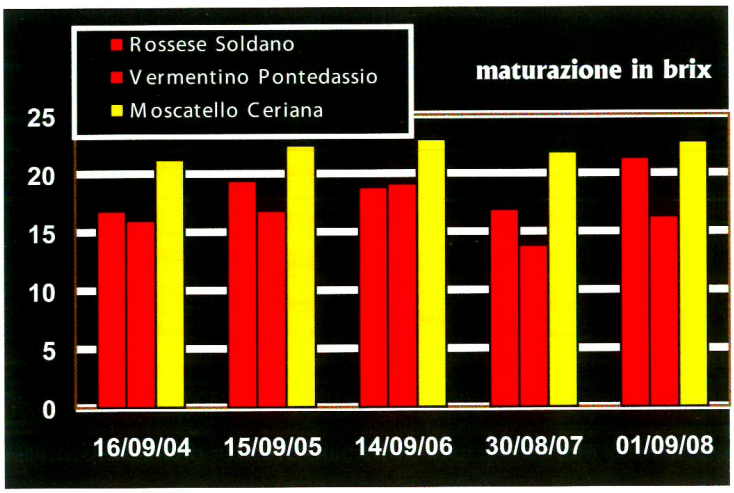


Grafico 1: Confronto maturazione zuccherina del Moscatello con Rossese e Vermentino

Filari di Moscatello

Confrontando i dati appena esposti con quelli di due uve tipiche come il Rossese e il Vermentino situati in due areali simili per caratteristiche al territorio in cui sono ubicate le piante di Moscatello (*grafico 1 – dati Laboratorio Analisi Regione Liguria*), si può osservare come il Moscatello sia sempre giunto a maturazione con evidente anticipo.

Tenuto conto del territorio, dell'andamento climatico e del periodo di maturazione delle altre uve negli stessi anni, si può affermare che il vitigno è a maturazione precoce, anche se i dati sono riferiti a poche piante e per un breve periodo.

Nei prossimi anni si eseguirà una più completa valutazione della maturazione che permetta di individuare il momento migliore per la raccolta dell'uva tramite la valutazione della concentrazione zuccherina e dell'acidità, considerando però anche i componenti aromatici come il linalolo.

Questo primo studio si è svolto in vigneti di Moscatello presenti nei Comuni di Ceriana, Taggia e nel territorio della Comunità Montana Argentina – Armea.

In conclusione, lo svolgersi della ricerca fin qui descritto può essere considerato un buon inizio, ma è senz'altro una prima tappa del lavoro necessario alla valutazione agronomica del vitigno, di affinità con i portainnesti e dei vari tipi di potatura; è importante comunque sottolineare che i risultati ottenuti sono un ottimo incentivo per la continuazione del nostro lavoro.

LA RICERCA

IL RECUPERO, LO STUDIO E LA SELEZIONE DEL MOSCATELLO NELL'ENTROTERRA DI TAGGIA

Anna Schneider

Il mio primo incontro con il Moscatello di Taggia risale a sei anni or sono, quando Diego Passaniti, tecnico della Regione Liguria, mi portò un giorno la porzione di un germoglio, per la verità parecchio esile e stentata, presentandomela come un campione del famoso Moscatello.

All'epoca avevamo da poco iniziato, per conto della Regione Liguria, il lavoro di recupero e raccolta dei vitigni minori, rari, in via di abbandono e a rischio di scomparsa sul territorio regionale e il mio compito era, oltre a quello di coordinare i tecnici nel reperi-

Panorama della Valle Armea

mento del materiale, anche di capire, in base alle caratteristiche ampelografiche, l'identità delle cultivar recuperate, se queste fossero cioè vitigni già noti con altre denominazioni, o cultivar uniche e a sé stanti. Perciò, l'immediata domanda di Passaniti "allora, che ne pensi? Che cosa dici che è, il famoso Moscatello di Taggia?" era più che scontata, ma meno scontata era la possibilità di rispondere, dato lo stato miserevole di quel germoglietto in cui parevano intravedersi, è vero, delle caratteristiche del Moscato bianco, che sono però comuni anche ad altre cultivar a sapore moscato. In realtà pensai al Moscato bianco perché è uno dei Moscati più coltivati lungo le coste del Mediterraneo, ma non si poteva escludere che nella zona di Taggia un diverso Moscato a bacca bianca vi fosse stato selezionato o vi fosse giunto, e da secoli vi fosse coltivato.

Qualche tempo dopo, l'enologo Lorenzo Tablino mi portò una barbatella intera e ben conservata ottenuta dalla propagazione del Moscatello di Taggia: non vi erano più dubbi che si trattasse di Moscato bianco, o di una cultivar ad esso del tutto simile da un punto di vista morfologico.

Provvedemmo tuttavia ad estrarre del DNA, da questo come dal precedente campione, e ad eseguire l'analisi di porzioni del genoma: il profilo genetico corrispondeva in tutto e per tutto a quello del Moscato bianco, base in Piemonte del ben noto Asti. Suppongo che questa conferma abbia suscitato la delusione degli appassionati liguri che, come spesso accade, pensavano di riporre in un vitigno assolutamente unico e peculiare, diverso da qualunque altro, il successo di una produzione locale rinomata e celebre, dal passato glorioso. Ma bisogna anche considerare che il trattarsi di Moscato bianco, un vitigno comune e pertanto già ufficialmente

riconosciuto, lo rendeva da subito utilizzabile anche localmente per la sua riproposta in coltura. Infatti, per via della sua presenza se pure alquanto sporadica in provincia di Genova, il Moscato bianco rientrava tra le cultivar idonee alla coltivazione sull'intero territorio regionale ligure, cosa che permetteva la coltivazione, e con essa l'immediata salvaguardia, di questa curiosità locale di blasonata tradizione.

Non si conosce l'origine precisa del Moscato bianco, ma di certo si sa che è tra i primi vitigni ad essere citati storicamente: si pensa infatti che sia proprio il Moscato bianco a celarsi nei Moscatelli dei documenti medioevali che testimoniano un po' in tutta Europa, ma soprattutto nei luoghi caldi o temperati come l'Italia e il Midi della Francia, la sua presenza da alcuni secoli. L'appellativo di Muscat à petits grains ne sottolinea la distinzione dall'altrettanto antico Muscat à gros grains, ovvero il Moscato di Alessandria, che prevale nei luoghi più caldi e soleggiati del Mediterraneo, dalla Spagna all'isola di Cipro. Quest'ultimo, chiamato Salamanna in Toscana, Zibibbo nell'isola di Pantelleria (dove è la base di un rinomato passito), Moscatellone bianco in molte altre zone d'Italia, oltre che Moscatel de Malaga in Spagna, Moscatel de Sétubal in Portogallo, Gordo blanco in Australia e Hanepoot in Sud Africa, con i suoi 25.000 ha globali è il Moscato maggiormente coltivato. Non solo è presente lungo tutte le coste del Mediterraneo, ma è anche quello che più ha trovato spazio nel Nuovo mondo. Offre uve da tavola, da essiccare e per la produzione di vini, che sono dolci, più o meno fortificati.

Il Muscat à petits grains, invece, pur amante delle località costiere ed isolane, si spinge anche lungo le sponde dei fiumi nelle aree temperate di molte zone di Europa. È presente in Crimea, in

Ucraina, in Romania (dove prende il nome di Tamioasa), in Bulgaria ed Ungheria (Muskat beli), dove rientra se pure con una quota modesta nella composizione del famosissimo Tokaj. Lo si trova anche in Austria, Svizzera, Germania (Gelber Muskateller) e, ancor più diffusamente, in Francia. In questo paese, per un'estensione totale di 7.500 ha, dà luogo ai ben noti Muscats de Frontignan, de Lunel, de Mireval, de Beaumes - de - Venise, de Rivesaltes (in quest'ultimo in mescolanza con il Moscato di Alessandria), tutti prodotti nel Midi tra Languedoc, Provence e Côte du Rhône, ma anche al fragrante Muscat d'Alsace, alla cui produzione partecipa insieme al Muscat Ottonel. È presente in Spagna (Moscatel menudo o Moscatel morisco) e in Portogallo (Moscatel galego o Muscatel do Douro), oggetto di produzioni tipiche in Grecia (soprattutto a Patrasso e nelle isole di Samos e Cefalonia), mentre in Italia, oltre alla ben nota e ampia superficie colturale piemontese (10.000 ha), ve ne sono aree più o meno estese in Valle d'Aosta (Chambave), nei Colli Euganei, in Sardegna (Moscato di Tempio Pausania), in Toscana (Moscatello di Montalcino), in Abruzzo, in Puglia (Moscato di Trani) e in Sicilia (Moscato di Noto e di Siracusa), per un totale di circa 13.000 ha.

Pianta di Moscatello

Con il nome di Frontignac o di Brown Muscat è coltivato anche nei vigneti

del Nuovo Mondo, e soprattutto in Australia, Sud Africa e Brasile.

Come molti vitigni di antica origine il Muscat à petits grains presenta mutazioni che variano per il solo colore della bacca: il Moscato bianco è di gran lunga il più diffuso, ma vi sono anche forme ad uva rosa, rossa e violetta. Il Moscato rosso della Valle d'Aosta, il Muscat rouge e il Muscat rose francesi sono esempi di queste forme varietali. Il Moscato rosa trentino, invece, non è una mutazione del Moscato bianco, ma una cultivar del tutto diversa, che deve il suo nome non tanto al colore del frutto, di un viola nero, quanto piuttosto all'aroma caratteristico. Il Moscato giallo, infine, talora erroneamente chiamato Moscato fior d'arancio, è anch'esso un vitigno distinto dal Moscato bianco. Lo si trova in molte zone d'Italia, dal sud al nord, talora associato al Moscato bianco negli stessi vigneti.

Nessuno mette in dubbio che il Moscato bianco sia colti-

Moscatello allevato a ventaglio

vato da molto tempo nella zona di Taggia: più difficile è dimostrare da dove possa essere stato introdotto. Pur non escludendo la provenienza dal Mediterraneo orientale, viene spontaneo mettere in relazione il Moscatello di Taggia con l'abbondante presenza del Muscat à petits grains nel Midi della Francia, proprio lungo le coste o nell'immediato entroterra, e con la produzione in quei luoghi di vini rinomati, esportati già nel Medioevo e poi ancora in gran copia durante il Rinascimento.

Certo è che la coltura del Moscato bianco perdura nei dintorni di Taggia da alcuni secoli almeno. Per questo il materiale genetico locale, per quanto possa essere anche stato introdotto da altri luoghi, è sicuramente stato soggetto nel corso di qualche centinaio di anni ad un adattamento ambientale (scarse risorse di nutrimento e di acqua dei suoli poveri e terrazzati, clima caldo e ventoso durante l'estate) e colturale locale (allevamento tradizionale ad alberello o a pergoletta).

Per queste ragioni, pur disponendo nel caso di un vitigno comune come il Moscato bianco, di cloni certificati provenienti da altre regioni, una selezione di materiale locale permetterebbe di salvaguardare un patrimonio genetico selezionato sul posto per l'adattabilità all'ambiente e alle specifiche condizioni colturali. Pertanto, è stato grazie alla preziosa opera condotta a Ceriana da Eros Mammoliti, cui si è aggiunto del materiale fornito da Diego Passaniti, e con il sostegno della Regione Liguria, che si è eseguito a partire dal 2005 un primo screening di ceppi scelti del tradizionale Moscatello.

Per prima cosa si è ben distinto e individuato il locale Moscatello (cioè il Moscato bianco) dal cosiddetto Moscatellone, che è risultato corrispondere al Moscato di Alessandria, la cui presenza

pare tradizionale in zona, anche se attualmente alquanto sporadica. Potrebbe essere stato introdotto (forse insieme al Moscatello) dalla Francia meridionale dove è abbastanza coltivato. È da notare che alcuni viticoltori definiscono erroneamente Moscatellone la cultivar Italia (creata da Pirovano nel 1911, incrociando la cultivar Bicañe con il più noto Moscato d'Amburgo), varietà che si incontra sporadicamente e destinata a rifornire le mense domestiche del territorio. In zona si è pure rinvenuto qualche ceppo di Moscato di Terracina, una cultivar tradizionale del centro e del sud Italia, non riconosciuta né identificata dagli agricoltori locali, e probabilmente giunta insieme a materiale vivaistico di relativamente recente introduzione.

Stabilita la sicura identità del Moscatello oggetto di selezione, nei vigneti storici dove ancora erano presenti vecchi ceppi ancora produttivi e sufficientemente sviluppati, si sono segnate le piante destinate ad esser saggiate e propagate. In particolare è stato verificato, attraverso test immunologici ELISA, se le piante madri così recuperate fossero infette o meno da virus, che nella vite provocano gravi danni alla produzione e allo sviluppo. Queste malattie, per ragioni quali gli inverni miti che favoriscono i vettori, sono particolarmente diffuse in Liguria, sia nelle cultivar di maggior utilizzo che in quelle minori, presenti su piccole o piccolissime superfici. Esse provocano gravi danni alla quantità, ma soprattutto alla qualità dell'uva prodotta dalle piante, ne deprimono il vigore e lo sviluppo: non si possono curare e si trasmettono mediante il materiale di propagazione.

I test condotti su di una trentina di piante madri isolate per la maggior parte nei dintorni di Ceriana, ha indicato che soltanto un ceppo di Moscatello tra quelli esaminati era esente dalle viro-

si più dannose, la cui presenza esclude la possibilità di ottenere materiale di propagazione idoneo. Le gemme del ceppo sano di Moscatello di Taggia sono state innestate su portainnesto sicuramente sano e, se i saggi condotti negli anni successivi lo confermeranno, le piante così ottenute costituiranno un primo clone locale che potrebbe essere inserito in un programma di selezione ai fini della certificazione, oppure essere mantenuto esente dalle virosi più pericolose per essere destinato alla propagazione vivaistica.

Attualmente alcune piante di tale clone di Moscatello sono state messe a dimora a Ceriana, insieme a barbatelle provenienti da cloni selezionati in Piemonte, e sarà interessante confrontare il comportamento agronomico e produttivo di tale materiale negli anni a venire.

Il lavoro condotto nel recupero e nello studio del Moscatello nei dintorni di Taggia, ha anche permesso in questi ultimi due anni di esplorare i vigneti storici locali in cui, oltre al Moscatello, ancora sono presenti vecchie cultivar destinate ad una repentina scomparsa, che rappresentano un patrimonio biologico di grande ricchezza. È stato così possibile osservare e recuperare specialità locali come la Cruairèra o Salerna, un'uva nera dall'acino fortemente ellittico utilizzata per il consumo allo stato fresco e la vinificazione, alcune Barbarosse o Russette, tutte dal bel colore rosso dell'uva, l'Uva da spina o Sinseur (Cinsault), il Sanginé, che dà un'uva bianca da tavola, ed altre ancora. I sopralluoghi compiuti hanno anche portato a delineare con maggior precisione l'assortimento varietale tradizionale di queste zone, oggi marginali sebbene di spiccata vocazione viticola. Nei vigneti tradizionali, piccoli appezzamenti terrazzati che richiedono una coltivazione "eroica", si trovano principalmente Vermentino, Trebbiano toscano e Malvasia del Chianti

tra le cultivar ad uva bianca, Rossese di Dolceacqua, Ciliegiolo, Sangiovese, Granaccia, Dolcetto, Moscato d'Amburgo, Cruairèra tra le nere.

Nell'estate 2007, l'indagine sui luoghi e sui modi tradizionali di coltura e utilizzazione del Moscatello nei dintorni di Taggia, nonché il recupero di altri vecchi ceppi da sottoporre a screening virologico, sono proseguiti. Si sono così esplorate altre tradizionali località di coltura nelle Valli Armea e Argentina, talvolta raggiungendo vigneti posti a ragguardevoli altitudini o prossimi all'abbandono, in modo da essere certi di non trascurare alcun materiale genetico originario.

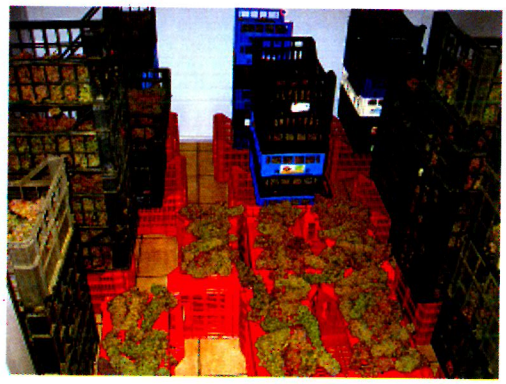
Per la verità il Moscato bianco sembra essere ormai quasi scomparso dalle zone di tradizionale coltura: dove un tempo vi erano terrazzi coltivati in gran parte per la produzione di un apprezzato Moscatello, se pure di consumo familiare, oggi solo qualche raro appassionato ne alleva ancora qualche pianta, e destina il prodotto ad una vinificazione in purezza o quasi in purezza.

L'utilizzazione di barbatelle opportunamente selezionate, l'adozione di adeguate forme di allevamento e soprattutto di potatura (non sempre quella tradizionale si mostra razionale, visto che più idonea sarebbe una potatura lunga), una appropriata difesa fitosanitaria (poiché il Moscato bianco è cultivar piuttosto delicata, soprattutto per la sensibilità alla muffa grigia) e, non meno importante, un accurato processo di vinificazione, sono tutti fattori che con il supporto dell'assistenza tecnica potrebbero fare in modo che pochi viticoltori appassionati diventino piccoli produttori di Moscatello, in grado di appagare un mercato di nicchia con non poche soddisfazioni.

IL POTENZIALE ENOLOGICO DEL MOSCATELLO DI TAGGIA: prove per la produzione di un passito

Vincenzo Gerbi

Il mio incontro con il Moscatello di Taggia è avvenuto nell'ambito di un lavoro intrapreso su incarico della Regione Liguria, volto alla caratterizzazione e valorizzazione enologica dei vitigni autoctoni regionali. Il primo approccio è stato interessante: un'uva che i miei colleghi studiosi di viticoltura e ampelografia mi dicevano essere un normale "Moscato bianco", geneticamente uguale a quello di Canelli, ma che presenta un grappolo spargolo e un aroma intenso e promettente. Ma la vera sorpresa, e la relativa carica di entusiasmo, è venuta assaggiando il primo vino prodotto in microvinificazione, veramente micro, che ci ha dato ben 15 bottiglie di un prezioso nettare, profumatissimo come i fiori di gelsomino, dolce e suadente come un grande vino del mediterraneo. La nostra prima vinificazione risale al 2006: abbiamo utilizzato circa 70 Kg di uve di un piccolo vigneto, piuttosto giovane, impiantato a Taggia sulla riva sinistra del torrente Argentina. Eravamo al corrente delle prove già condotte da Eros Mammoliti e Lorenzo Tablino per produrre un vino dolce sul modello del Moscato d'Asti, ma guar-



Appassimento di uve Moscatello in cassette di plastica

dando le uve e considerate le condizioni ambientali particolari di questo angolo di Italia a clima tipicamente mediterraneo, ci è venuta l'idea di interpretare questa vinificazione come un vino del sole, prodotto con uve appassite. Naturalmente la vinificazione è stata ripetuta nel 2007, con poco meno di 100 kg di uve di un altro vigneto ubicato a Taggia, ma sul versante destro della valle, e la qualità del vino ottenuto è stata altrettanto lusinghiera.

I risultati sono stati francamente sorprendenti, superiori alle aspettative, nonostante la qualità dell'uva di partenza non fosse eccezionale nel primo anno. Non è detto che questo sia il migliore modello enologico possibile per il Moscatello di Taggia, ma senz'altro deve avvicinarsi molto a quel Moscatello che era così apprezzato dagli antichi acquirenti dei vini di queste terre. A noi è comunque

Zuccheri (glucosio + fruttosio)	**g/l**	**224,44**
Acidità totale	**g/l**	**6,09**
pH	**-**	**3,67**
Acido tartarico	**g/l**	**6,20**
Acido malico	**g/l**	**1,47**
Acido citrico	**g/l**	**0,34**

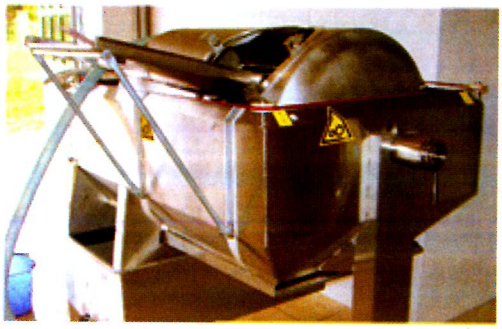
Tabella 1 – Dati analitici uve Moscatello vendemmia 2007

servito per caratterizzare dal punto di visto enologico questo potenziale nuovo - antico vino, che meriterebbe di arricchire la collezione di perle enologiche che caratterizza il nostro Paese.

Le uve maturano ai primi di settembre e presentano un tenore in zuccheri piuttosto elevato ed una acidità relativamente

sostenuta, caratterizzata da una dominanza di acido tartarico sul malico a garanzia di una adeguata freschezza del vino. A titolo di esempio si riportano in *tabella 1* i dati della vendemmia 2007.

L'aspetto compositivo più interessante è sicuramente quello relativo alla componente aromatica delle uve e dei vini. Si riportano in *tabella 2*, sempre relativamente alla vendemmia 2007, le concentrazioni dei composti aromatici, in particolare terpenici, rilevati sull'uva alla



Pressa

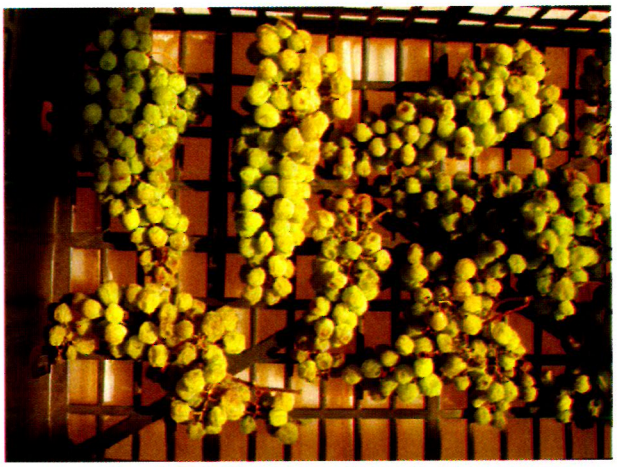
Composto		Aromi Liberi uve fresche	Aromi glicosilati uve fresche	Aromi Liberi mosto passito	Aromi glicosilati mosto passito	Aromi liberi vino passito	Aromi glicosilati vino passito
1-Esanolo	µg/l	112	67	1568	385	1794	306
Alfa-Terpineolo	µg/l	49	86	27	157	145	111
Citronellolo	µg/l	18	68	24	110	232	59
Diolo 1	µg/l	727	1349	2184	3516	3424	542
Diolo 2	µg/l	280	338	397	799	436	1419
Geranil Acetato	µg/l	52	43	30	49	5	11
Geraniolo	µg/l	97	270	253	1402	136	521
HO-Trienolo	µg/l	80	125	20	35	215	202
Linalolo	µg/l	182	528	105	2222	464	1668
Nerolo	µg/l	72	211	161	1074	187	688
Ossido A	µg/l	32	29	29	184	67	341
Ossido B	µg/l	119	105	28	52	62	75
Ossido C	µg/l	268	146	313	301	292	397
Ossido D	µg/l	106	58	39	37	58	46

Tabella 2 – Quadro aromatico uve, mosto e vino Moscatello di Taggia - vendemmia 2007

vendemmia, sul mosto dopo l'appassimento e sul vino passito finito.

Per quanto riguarda il ruolo dei terpeni occorre precisare che essi sono responsabili del tipico aroma delle uve Moscato, che ricorda tipicamente i fiori dolci. La soglia di percezione olfattiva è diversa a seconda del composto, ma per il più importante, per la nota tipica che conferisce al vino, il linalolo, tale soglia è di circa 50 μg/L. Solo la forma libera è in grado di conferire il tipico aroma moscato, ma la forma glicosidata, legata a una molecola di glucosio, costituisce un'importante riserva da cui la forma libera si produce per lenta idrolisi chimica o enzimatica.

È interessante osservare come nel corso dell'appassimento si sia verificata una perdita di linalolo libero, mentre si è riscontrata una forte concentrazione di quello glicosidato che può costituire una interessante riserva di profumi. Sul vino finito la fermentazione libera nuovamente del linalolo (oltre otto volte superiore alla soglia di percezione), mantenendo comunque una consistente riserva



Particolare di uve di Moscatello in appassimento

di quello glicosidato: l'appassimento in condizioni controllate e la tecnica di vinificazione adottata hanno consentito di elevare il tenore in terpeni glicosidati che si trovano nel prodotto finito a concentrazioni superiori a quelle del mosto fresco.

Si conferma l'ipotesi che nelle condizioni territoriali che caratterizzano il ponente ligure la preparazione di un vino dolce liquoroso con le uve di Moscatello, possa essere un'ipotesi da seguire. Non si devono trarre da queste prime esperienze conclusioni affrettate, ma il risultato ottenuto, soprattutto dal punto di vista sensoriale, è sicuramente apprezzabile e induce a continuare la sperimentazione.

L'ENOLOGIA – l'analisi del vino

IDENTIFICAZIONE DEL MOSCATELLO DI TAGGIA TRAMITE L'ANALISI DEL VINO

Lorenzo Tablino

Nel 2003 è stata iniziata la sperimentazione enologica per conoscere il comportamento in cantina di alcuni ceppi di uva osservati e identificati in campo. L'esame visivo e la valutazione organolettica dell'acino non lasciavano dubbi sul fatto che si trattasse di una varietà bianca di uva aromatica. Che varietà di uva aromatica? Come escludere altri vitigni aromatici a bacca bianca?

Come enologo mi spettava il compito di capire le caratteristiche di questa uva sulla base delle tecnologie enologiche, mentre dal punto di vista ampelografico la questione veniva trattata dalla Dott. ssa Anna Schneider.

La fase successiva all'osservazione in campo è stata la valutazione del mosto e del vino ottenuto mediante microvinificazione secondo un rigido protocollo di raccolta e di vinificazione (Cantine Fontanafredda). Si partiva da una quantità di circa 15 kg di uva raccolta da 17 viti per ottenere circa 10 litri di mosto che si lasciavano fermentare sino al raggiungimento di 5 gradi alcolici. Si stabilizzava il prodotto tramite l'abbassamento della temperatura e la filtrazione con sacchi olandesi per arrivare ad un prodotto denominato a "tappo raso", leggermente frizzante simile per caratteristiche al classico Moscato d'Asti.

La scelta del metodo di vinificazione e quindi della tipologia del prodotto a "tappo raso" è stata dettata da due motivi: innanzitutto per il mantenimento degli aromi primari in un prodotto ottenu-

Filtrazione con "sacchi olandesi" durante la microvinificazione

to con metodi di cantina non invasivi, non basati su biotecnologie bensì su procedimenti tradizionali vecchi di secoli; in secondo luogo perché dalla lettura del testo "L'ambrosia degli dei" di Alessandro Carassale appaiono frammenti di documentazione storica in cui si descriveva il Moscatello come un vino "*liquido come l'argento vivo, frizzante come lo sciamapagna, che ride nel bicchiere ....*" oppure "*di colore dorato, non troppo dolce ma amabile...*".

Per poter capire le caratteristiche del nostro prodotto si faceva riferimento alla classificazione e alla quantità di aromi varietali presenti nel mosto e nel vino. Infatti l'aroma dei vini è costituito da diverse centinaia di composti volatili che in base alla loro concentrazione e alla loro natura creano un impatto olfattivo, l'aroma varietale, caratteristico di un determinato vino. L'analisi si concentrava particolarmente sui terpeni, responsabili dell'aroma caratteristico delle uve e dei vini della varietà a sapore di Moscato.

Il metodo usato per il riconoscimento e la quantificazione dei composti sopra indicati è la gascromatografia, usata nel nostro caso

sia sul mosto non ancora fermentato che sul vino a 5 gradi alcolici.

Una prima analisi sul mosto dei quadri aromatici era interessante, ma occorreva una seconda analisi sul vino a 5 gradi con valutazione dei terpeni liberi e glicosidati per eliminare qualsiasi incertezza sull'identità del vitigno.

La conferma definitiva a livello chimico, veniva nel dicembre 2004 sia dal dr. Guido Besso, direttore del laboratorio del Consorzio dell'Asti, sia dal dr. Rocco di Stefano, docente universitario, nonché ex direttore della stazione sperimentale di Asti, che viste le caratteristiche emerse dalle analisi dichiaravano che il vino analizzato era prodotto con uve Moscato bianco.

Il dato essenziale che permetteva di affermare quanto appena scritto è il rapporto linalolo/geraniolo, pari a 1,82 che, risultando nettamente superiore a 1, escludeva la possibilità di essere in presenza di altri vitigni aromatici a bacca bianca.

Il vino prodotto veniva imbottigliato in bottiglie da 375 cc seguendo alcune norme a garanzia del prodotto (protezione dall'ossigeno, tappi birondellati) per poter permettere anche in seguito di effettuare un monitoraggio analitico sul prodotto.

Pochi mesi dopo veniva effettuata un'analisi organolettica per capire le caratteristiche del prodotto ottenuto: si evidenziavano all'olfatto e al gusto le note sensoriali fruttate e fiorali tipiche del Moscato, insieme ad una struttura acida significativa. Si rilevava inoltre l'assenza di difetti che potessero influire sul giudizio finale del vino.

È stata ripetuta la procedura secondo lo stesso protocollo negli anni successivi; il prodotto ottenuto infine è stato seguito e analizzato nel tempo per capire la sua evoluzione in bottiglia (*vedi appendice per i dati riguardanti le varie annate*).

APPENDICE

UN PROBLEMA PER IL MOSCATELLO DI TAGGIA: LE VIROSI

Gianpiero Gerbi

Negli ultimi anni l'interesse per il Moscatello di Taggia è rifiorito, grazie alla sua affascinante storia e alla curiosità per le sue potenzialità, ma la disponibilità di barbatelle di questo vitigno è limitata per il momento all'autoproduzione effettuata dai viticoltori; infatti, per questa varietà autoctona, non è stato ancora attivato il processo di moltiplicazione a livello vivaistico.

Il progetto di rivalutazione in atto per il Moscatello ha tra gli obiettivi principali quello di mettere a disposizione dei viticoltori piante di Moscatello sane, idonee a nuovi impianti, pertanto si è cercato di reperire piante per la verifica del loro stato fitosanitario nell'attuale areale di diffusione del vitigno in valle Argentina - Armea. Le piante reperite ai fini della moltiplicazione ovviamente non devono essere affette da virosi, malattie che possono essere trasmesse alla progenie e che possono compromettere la qualità futura del raccolto.

Le virosi sono causate da parassiti obbligati intracellulari, i virus, microrganismi che sopravvivono parassitizzando le cellule vegetali; essi instaurano con l'ospite un rapporto molto stretto che impedisce l'eliminazione del virus all'interno della cellula. Non esistono trattamenti da effettuare in campo che possano eliminare questi patogeni. Diventa quindi fondamentale la prevenzione, che il viticoltore deve attuare innanzitutto con la scelta di barbatelle virus - esenti e, successivamente con la difesa dai vettori, in parti-

colare nematodi e cocciniglie, diversamente le piante visibilmente infette devono essere estirpate.

In generale le virosi non portano a morte la pianta, ma causano uno stentato accrescimento, ed una produzione limitata e di scarsa qualità.

L'individuazione delle virosi può essere a volte difficoltosa perché i sintomi di alcune malattie da virus sono simili ai giallumi della vite. In generale gli ingiallimenti da virosi appaiono nei mesi di maggio e giugno per poi scomparire in estate, quando le temperature rallentano fortemente l'attività del virus; questi ingiallimenti si manifestano, differentemente dai giallumi fitoplasmatici, sulle foglie più vecchie e si estendono a macchia d'olio nel vigneto.

LE PRINCIPALI VIROSI

ACCARTOCCIAMENTO FOGLIARE

È forse la virosi più diffusa al mondo. I virus responsabili della malattia sono i *Grapevine Leafroll associated Virus* (GLRaV).

I vettori sono le cocciniglie dei generi Pseudococcus e Planococcus, che hanno trasmissione semipersistente, cioè perdono infettività con la muta. Il sintomo più comune ascrivibile a questa malattia è l'arrotolamento verso il basso dei margini fogliari. Inoltre si notano arrossamenti o ingiallimenti delle foglie e calo consistente della produzione.

L'infezione nei portainnesti non presenta particolari sintomatologie, in quanto si presume che esista una resistenza peculiare del germoplasma americano nei confronti del GLRaV, mentre non è stata trovata alcuna forma di resistenza nel germoplasma europeo. La lotta deve essere quindi mirata ai vettori, mentre per i portainnesti deve essere effettuata un'attenta analisi sanitaria a livello vivaistico.

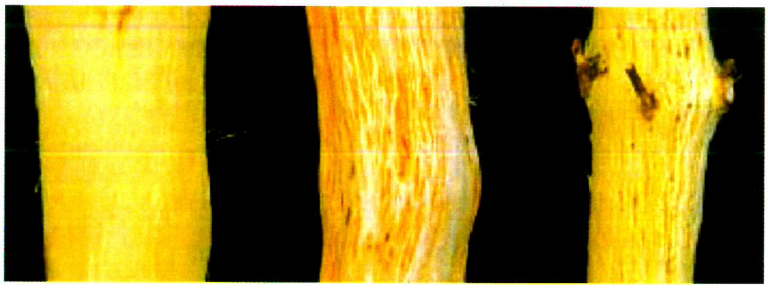
Grapevine Fan Leaf Virus (GFLV) è il nome del virus che causa questa malattia, il cui maggior vettore è il nematode Xiphinema index. Quest'ultimo perde virulenza con la muta se l'infezione è stata contratta in fase giovanile, se invece è stata contratta in fase adulta l'infettività dura circa 8 mesi. Il GFLV provoca sintomi quali la prezzemolatura delle foglie, l'appiattimento e le biforcazioni del tralcio, oltre che l'ingiallimento delle foglie, distinguibile da quello di natura fitoplasmatica in base all'epoca di comparsa del sintomo e alla parte della pianta colpita (i sintomi virali si presentano prima sulle foglie più vecchie).

La lotta può essere mirata all'eliminazione dei nematodi tramite fumigazione del terreno prima dell'impianto, anche se questa tecnica non garantisce una totale perdita di infettività dei vettori.

Nel caso in cui si estirpi una pianta malata è buona pratica eliminare dal terreno tutte le radici, essendo queste una sorgente di inoculo, ed attendere almeno 3 anni prima di reimpiantare.

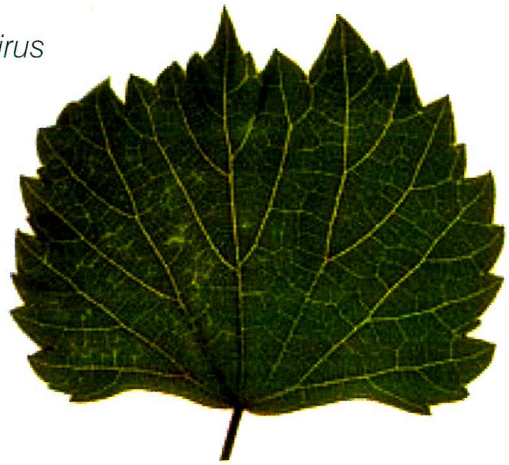
LEGNO RICCIO

L'eziologia di questa virosi è assai complicata: l'individuazione dei virus che causano questa sindrome è molto difficile, finora è stato individuato il ruolo dei virus GVA e GVB (*Grapevine Virus A e B*) quali agenti della malattia, mentre è ancora ignoto quello di altri ceppi. La malattia si manifesta con differenti sindromi: la sube-



rosi corticale (*Corky bark*), la butteratura di Vitis rupestris (*Rupestris stem pitting*), la scanalatura del Kober 5BB (*Kober stem grooving*), la scanalatura dell'ibrido LN33 (*LN stem grooving*). I sintomi sono la formazione di suberosità nel punto di innesto e una disformità di crescita sulle piante innestate causata dal malfunzionamento dei vasi legnosi e cribrosi. I vettori sono cocciniglie e hanno una trasmissione semipersistente.

MACULATURA INFETTIVA



Il *Grapevine Fleck Virus* (GFkV), agente di questa virosi, esprime i sintomi della sua infezione solo su Vitis rupestris (largamente utilizzata come portainnesto nella zona di Taggia). I sintomi riscontrabili sono l'apparizione di macchie traslucide sulle nervature di terzo e quarto ordine, la riduzione dell'attecchimento degli innesti e quindi della vigoria della pianta già in vivaio. Non sono al momento conosciuti i possibili vettori, molto probabilmente la grande diffusione della malattia è dovuta alla propagazione di piante infette.

In Liguria queste virosi hanno avuto una grande diffusione in quanto la propagazione è spesso effettuata con materiale non controllato; inoltre la lotta ai vettori è difficilmente gestibile data l'alta frammentazione delle proprietà.

Gli esemplari di Moscatello di Taggia ritrovati nelle valli Armea e Argentina sono stati sottoposti al test ELISA, il quale ha l'obiettivo di evidenziare la presenza dei principali virus da cui può essere affetta la pianta.

La situazione sanitaria che si è delineata per il Moscatello è sconfortante, in quanto solamente 2 esemplari sui 69 recuperati e saggiati sono risultati esenti da virus. Nella maggior parte delle piante malate è stata accertata la presenza di GRLaV-1 e GVA

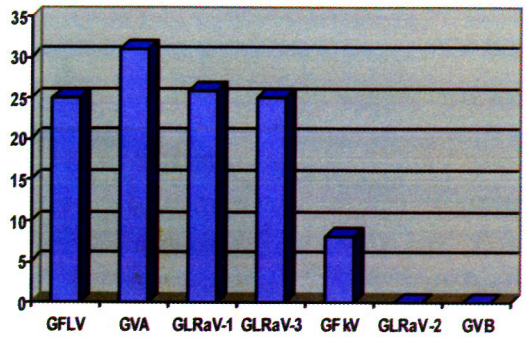


Grafico 1 - Distribuzione delle infezioni virali nei 69 campioni di Moscatello analizzati.

(grafico 1); inoltre gran parte delle piante infette presentava infezioni multiple, erano cioè affette da più di una virosi contemporaneamente *(grafico 2)*.

Le sole due piante sane non costituirebbero una base genetica sufficiente per la propagazione del Moscatello. Nell'ottica quindi di evitare una forte perdita del patrimonio genetico della zona, nei prossimi anni si attuerà un programma di risanamento per alcune delle piante infette. Con il risanamento, attuato tramite termoterapia e coltura di apici meristematici, si otterrà la sanità delle piante trattate che saranno così utilizzate per la propagazione. Queste costituiranno un primo nucleo di moltiplicazione del Moscatello di Taggia.

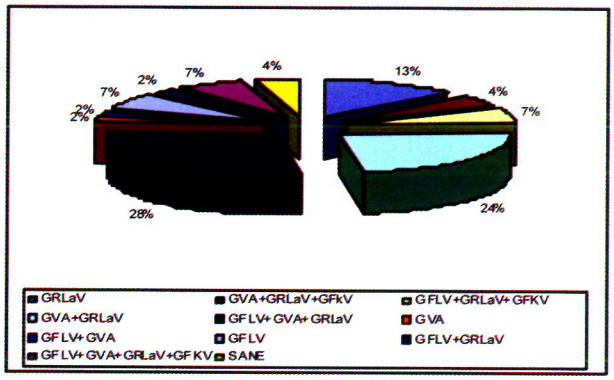


Grafico 2 - Distribuzione percentuale delle infezioni virali e delle combinazioni di infezioni (uno o più virus associati) nei 69 campioni di Moscatello saggiati.

I DATI ANALITICI DEL MOSCATELLO NEL CORSO DI UN QUADRIENNIO

Lorenzo Tablino

L'attenta analisi dei quadri aromatici è stata effettuata mediante gas cromatografia - HPLC dal laboratorio enochimico del Consorzio per la Tutela dell'Asti (dr. Besso e coll.) ed è stata effettuata sempre due volte, per maggior certezza del risultato, prima sul mosto a zero gradi Brix, sul quale sono state valutate le caratteristiche dei terpeni liberi, e successivamente sul vino a 4 gradi alcolici sul quale sono state valutate le caratteristiche dei terpeni totali.

VENDEMMIA 2004

Analisi su mosto

Il linalolo trovato (valore pari a 211 µg/l) non è alto riferito ad altre zone vocate, come Santo Stefano Belbo – Moncucco, Calosso - San Siro (264 µg/l), Costigliole d'Asti (333 µg/l) o Serralunga - Fontanafredda (295 µg/l), ma il valore è comunque interessante.

Un valore caratteristico del Moscato o dello specifico terroir, è quello del diendolo 1 pari a 1205 µg/l, superiore ad altre zone vocate come Santo Stefano Belbo - Moncucco (605 µg/l) o Costigliole d'Asti (906 µg/l).

Si ribadisce che il rapporto linalolo/ geraniolo, 221µg/l /121µg/l pari a 1,82, esclude, essendo nettamente superiore a 1, la possibilità di essere in presenza di altri vitigni aromatici a bacca bianca e conferma di essere in presenza di Moscato bianco.

Analisi sul vino a 4 gradi alcolici

I terpeni totali confermano trattarsi di Moscato bianco, indicando buoni livelli aromatici come ad esempio il valore elevato di ossido a (99 µg/l).

L'ossido c (115 µg/l) è superiore all'ossido d (38 µg/l) dando una ulteriore conferma della varietà di moscato utilizzata. I dati relativi al geraniolo combinato e al diolo 1 libero confermano quanto già espresso sopra.

VENDEMMIA 2005

Analisi su mosto

I valori del linalolo e del geraniolo non sono elevati ma rispecchiano le caratteristiche dell'annata. Comunque il rapporto linalolo/geraniolo, essendo pari a 6,01, conferma quanto già emerso l'anno precedente.

Altro dato caratterizzante il prodotto in analisi è il valore del diendiolo 1 (1076 µg/l) che per il secondo anno appare elevato.

Analisi sul vino a 5 gradi alcolici

L'ossido c (172 µg/l) superiore all'ossido d (52 µg/l) è il dato più indicativo sul vino fermentato parzialmente.

Il diendiolo 1 e 2 sono ad ottimi livelli (1216 µg/l e 106 µg/l) anche se non correlabili a precisi descrittori sul piano sensoriale.

Alcuni terpeni di elaborazione, come ad esempio l'idrossicitronellolo o il cislinalolo sono a buoni livelli, segno anche di accurata tecnica di cantina, seppur nei limiti della microvinificazione.

VENDEMMIA 2006

Analisi sul mosto

Il valore del linalolo e del geraniolo, anche se maggiori dello scorso anno, non sono alti. Questo potrebbe dipendere dalla qualità e dalla quantità dell'uva o dal terroir.

Confermato l'ottimo rapporto linalolo/geraniolo (5,29 µg/l), segno di ulteriore conferma della varietà utilizzata. Un'altra conferma in senso positivo è l'elevato valore del diendiolo 1 (824 µg/l) che in ogni analisi effettuata ha dato risultati di alto livello.

Analisi sul vino a 4 gradi alcolici

Il dato più indicativo sul vino fermentato parzialmente, come per gli anni precedenti, è la superiore quantità di ossido c (105 µg/l) rispetto all'ossido d (16 µg/l).

Il diendiolo 1 è sempre ad ottimi livelli (858 µg/l), buono il livello di geraniolo, mentre rimangono medi i valori di linalolo e altri terpeni secondari.

VENDEMMIA 2007

Analisi sul mosto

C'è piena conferma dei dati delle vendemmie precedenti.

Il valore linalolo (209 µg/l) medio basso, ormai è una costante.

Dall'analisi dell'andamento della concentrazione del linalolo, si cercherà di valutare nei prossimi anni la curva di maturazione del linalolo per individuare il momento ottimale per la raccolta dell'uva in relazione alla sua concentrazione.

Il geraniolo pari a 41 µg/l è un valore più elevato dello scorso

anno, mentre il rapporto linalolo/geraniolo è pari a 5,09. Il valore del diendiolo 1 è molto elevato (1584 µg/l) ed è un dato confermato per il quarto anno.

Analisi sul vino a 4 gradi alcolici

Medi i valori di linalolo e altri terpeni, l'ossido c (184 µg/l) è superiore all'ossido d (28 µg/l), mentre sia il diendiolo 1 (824 µg/l) che il diendiolo 2 sono sempre a livelli molto elevati.
Confermato l'ottimo rapporto linalolo/geraniolo (pari a 5,29).

VENDEMMIA 2008

Analisi sul mosto

Il valore del linalolo (169 µg/l) è medio basso, e anche se l'andamento annuale indica una vendemmia di uve povere di tale terpene, si ritiene comunque sia una parziale conferma delle caratteristiche del vitigno o del terroir specifico di Ceriana.
È un dato da valutare con attenzione per le prossime vendemmie magari effettuando la curva di maturazione del linalolo.
Il valore del geraniolo (54 µg/l) è più elevato dello scorso anno e in rapporto con il linalolo ci conferma ancora una volta il tipo di vitigno utilizzato.
Il valore del diendolo 1 è molto elevato (3134 µg/l) ed è un dato confermato per il quinto anno consecutivo, quindi una conferma delle caratteristiche del prodotto.

Analisi sul vino a 4 gradi alcolici

I valori relativi ai terpeni totali ed in particolare al linalolo risul-

tano medi.
Come lo scorso anno l'ossido c (126 µg/l) è superiore all'ossido d (27 µg/l), e questo è il dato più indicativo sul vino fermentato parzialmente.
Il diendiolo 1 è sempre a livelli elevati (939 µg/l) anche se sul piano sensoriale non è correlabile a precisi descrittori.

IL MOSCATELLO DUE ANNI DOPO

In data 22 novembre 2006 è stata effettuata dal Consorzio per la Tutela dell'Asti l'analisi dei terpeni sul Moscato dopo circa 22 mesi di bottiglia.
Ecco i dati più rilevanti:

- ossido a = 77 µg/l
- ossido c = 77 µg/l
- ossido d = 12 µg/l
- linalolo = 144 µg/l
- alfa terpinolo = 81 µg/l
- citronellolo = 38 µg/l
- diendiolo = 570 µg/l

Sul piano chimico l'evoluzione si presenta priva di anomalie, con un alto valore del linalolo che dimostra che il terpene non è stato soggetto a forte idrolisi (da 211 a 144 µg/l) nel corso dei due anni (*vedi Grafico 3*). La cosa è molto interessante e deve ovviamente trovare altri riscontri e verifiche, ma segnala che il Moscato

può essere conservato in bottiglia per almeno due anni.

Sul piano organolettico il Moscato si presenta con un colore paglierino di intensità e tonalità medie, il profumo è caratterizzato da note fruttate e floreali caratteristiche, con assoluta assenza di sentori di bachelite, gomma, frutta cotta o altri descrittori classici di un Moscato in via di maderizzazione. Per quanto riguarda il gusto, una freschezza correlabile al quadro acido è ancora ben presente.

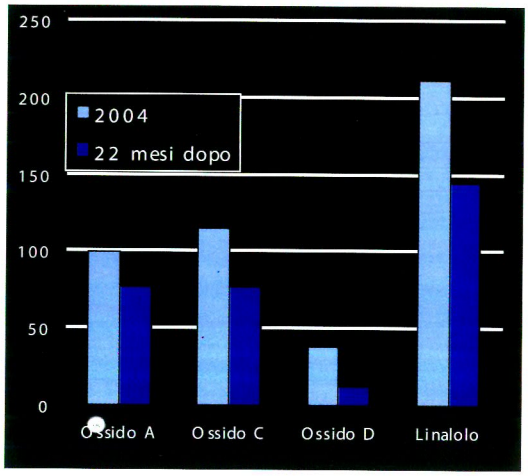


Grafico 3: confronto tra il Moscatello appena imbottigliato e dopo 22 mesi in bottiglia

Considerato che il prodotto non si è potuto stabilizzare sul piano biologico a causa della dimensione ridotta del campione, le caratteristiche riscontrate a quasi due anni dall'imbottigliamento sono molto positive.

Durante la vendemmia 2007 si sono raccolti i primi grappoli di Moscatello di Taggia dai nuovi piccoli impianti messi a dimora nel 2005 nell'azienda Mammoliti, dopo le prime ricerche svolte dalla Dott.ssa Anna Schneider per poter isolare materiale sano e individuabile.

Interessante il confronto tra i quadri aromatici delle uve raccolte nei vecchi vigneti monitorati in questi anni e le poche uve raccolte nei nuovi impianti.

In genere i dati dei nuovi impianti si mostrano buoni, ma è presto per trarre conclusioni per la poca quantità di uva disponibile e perché occorrono più vendemmie in osservazione per la conferma dei risultati.

Gascromatografia HPLC

VALORI ESPRESSI µg/l	NUOVO IMPIANTO	VECCHI VIGNETI
Linalolo	155	108
Geraniolo	13	10
Diendiolo 1	1117	880
Diendiolo 2	224	119

Anna Schneider

Germoglio: apice da poco lanuginoso ad aracnoideo, verde con orli appena ramati. Foglioline apicali (da 1 a 3) piegate a coppa, di colore verde giallastro con zone bronzate, inferiormente poco lanuginose. Foglioline basali (4-5) interamente bronzate, inferiormente aracnoidee.

Germoglio di Moscatello

Foglia di Moscatello

Foglia adulta: di media grandezza, pentagonale, quinquelobata; seno peziolare chiuso, a V stretta; seni laterali superiori a U, inferiori a V. Lembo leggermente piegato a coppa o piano con margini un po' involuti, a superficie mediamente bollosa, opaca, verde chiaro con base delle nervature principali verde o rosata. Denti pronunciati, a margini rettilinei o da un lato concavi dall'altro convessi.

Pagina inferiore con lembo appena aracnoideo e nervature generalmente debolmente setolose o più o meno setolose (esiste variabilità fra i diversi genotipi per questo carattere).

Grappolo a maturità: di media grandezza, cilindrico un po' allungato, spesso alato ma con ali brevi, mediamente compatto o compatto; peduncolo medio - corto, verde o verde-rosato.

Acino: di media grandezza (2.2 g), sferoidale o leggermente appiattito; buccia sottile, non molto pruinosa, di colore giallo verdastro, che diviene giallo dorato o giallo ambrato quando esposta al sole; sapore intensamente moscato.

Grappolo di Moscatello

FENOLOGIA

Germogliamento: media epoca (seconda decade di aprile).

Fioritura: media epoca (tra la prima e la seconda decade di giugno).

Invaiatura: medio - precoce (prima decade di agosto).

Maturazione dell'uva: medio - precoce (seconda decade di settembre).

ATTITUDINI COLTURALI E UTILIZZAZIONE

Vigoria: media; i germogli hanno internodi di media lunghezza e portamento piuttosto eretto.

Fertilità e produzione: generalmente elevata e costante; fertile a livello delle gemme basali e delle femminelle.

Allevamento e potatura: spalliera con potatura mista di tipo Guyot, con un solo capo a frutto di 10-12 gemme. Si adatta però anche a potature corte (cordone speronato), mentre sono meno idonee per via del medio vigore le forme di allevamento alte.

Comportamento alla moltiplicazione: buono con i portainnesti più comuni; molto usati in Piemonte il 420A e il 41B.

Suscettibilità ad avversità e fitopatie: piuttosto suscettibile all'oidio e ancor più alla muffa grigia e al marciume del grappolo; in alcune annate il Moscato bianco è sensibile alla clorosi ferrica: pertanto su suoli calcarei, dove peraltro il prodotto è particolarmente pregiato, si consiglia l'uso di portainnesti idonei.

Attitudini enologiche: con le uve di Moscato bianco si producono vini speciali, dolci e intensamente aromatici, frizzanti o più spesso spumanti; a seguito dell'appassimento delle uve se ne ottengono anche passiti di eccellente qualità; sono poi rari, ma non meno originali, i vini secchi e aromatici da consumare come aperitivi.

Cloni omologati: FEDIT 6 C.S.G., ISV-5 (selezionati in Veneto); MB 25 Bis (selezionato in Sicilia); R 2, VCR 3; CN 4, CVT CN 16, CVT AT 57, CVT 190, Martini Rossi CVT G3, Martini Rossi CVT G9, AL-MOS-30 (selezionati in Piemonte).

INDICE

- INTRODUZIONE ..... pag. 6
- LA STORIA
  Il Moscatello di Taggia: alle radici di un mito ..... pag. 10
- IL RECUPERO
  Un "nuovo" vitigno autoctono in Valle Argentina-Armea:
  il Moscatello di Taggia ..... pag. 19
- LA RICERCA
  Il recupero, lo studio e la selezione del Moscatello
  nell'entroterra di Taggia ..... pag. 27
- L'ENOLOGIA - IL VINO PASSITO
  Il potenziale enologico del Moscatello di Taggia: prove
  per la produzione di un passito ..... pag. 36
- L'ENOLOGIA - L'ANALISI DEL VINO
  Identificazione del Moscatello di Taggia tramite l'analisi del vino..... pag. 41
- APPENDICE

  UN PROBLEMA PER IL MOSCATELLO DI TAGGIA: LE VIROSI ..... pag. 44

  I DATI ANALITICI DEL MOSCATELLO NEL CORSO DI UN QUADRIENNIO ..... pag. 51

  CARATTERI AMPELOGRAFICI DEL MOSCATO BIANCO ..... pag. 58

Testi a cura di
Alessandro Carassale - storico
Gianpiero Gerbi - studente Facoltà di Agraria
Vincenzo Gerbi - Di.Va.P.R.A. Torino
Eros Mammoliti - agrotecnico
Beatrice Pesenti Barili - Regione Liguria
Anna Schneider - I.V.V. C.N.R. Torino
Lorenzo Tablino - enologo

Coordinamento generale
Beatrice Pesenti Barili - Regione Liguria

Coordinamento editoriale
Antonia Pantera - Regione Liguria

Grafica
Lorenzo Sassi - Regione Liguria

Supervisione del testo e supporto tecnico-amministrativo
Marco Capurro e Stefano Pini - Regione Liguria

RINGRAZIAMENTI

Eros Mammoliti ringrazia "tutte le persone e le aziende che hanno messo a disposizione sia la memoria storica che le conoscenze dirette importanti per la rinascita di questo vitigno".

Anna Schneider ringrazia per l'attività condotta sul Moscatello: Eros Mammoliti per l'assistenza preziosa, Gianpiero Gerbi per il lavoro solerte, Stefano Raimondi per l'esperienza ampelografica e tutti i viticoltori che hanno contribuito con la loro disponibilità e la loro partecipazione al recupero e allo studio del Moscatello e con esso delle altre cultivar tradizionali.

Lorenzo Tablino ringrazia tutti coloro che sono stati coinvolti nel progetto sul territorio, ricordando l'impegno e la professionalità dimostrata dal Consorzio del Moscato d'Asti, dal Dott. Besso e dal Prof. Di Stefano e dal Vivaio dei F.lli Obice di Santo Stefano Belbo.

Regione Liguria ringrazia tutti i tecnici che hanno partecipato a questo progetto, in particolare Diego Passaniti tecnico regionale nell'ambito del Programma Regionale Vite.

Alessandro Carassale - docente di geografia presso l'Istituto Tecnico Nautico "Andrea Doria" di Imperia, studioso di storia economica, in particolare del paesaggio agrario e della sua evoluzione. Autore di saggi sulla viticoltura e l'agrumicoltura ligure, attualmente lavora ai seguenti progetti di ricerca: uno studio sulla viticoltura dell'alta valle Arroscia da un punto di vista storico e un trattato sul chinotto di Savona. In prospettiva è previsto anche un saggio storico-botanico sulle palme della Riviera.

Gianpiero Gerbi - studente del corso di Scienze Viticole ed Enologiche della Facoltà di Agraria di Torino. Ha concluso il triennio con la tesi sul Moscatello di Taggia. Sta lavorando alla tesi finale sullo studio dei vitigni liguri studiati sotto l'ottica dell'"enologia varietale".

Vincenzo Gerbi – laureato in Scienze Agrarie presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Torino.
È professore ordinario di Scienza e Tecnologia degli alimenti. Svolge la sua attività di ricerca presso il Dipartimento di Valorizzazione Protezione delle Risorse Agroforestali in cui è coordinatore del settore Microbiologia agraria e Tecnologie alimentari. Esercita la sua attività di docenza presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Torino.

Eros Mammoliti - diplomato Tecnico Superiore della filiera agroalimentare con una tesi sul recupero dei vitigni rari e in estinzione. Attualmente è impiegato presso l'ufficio agricoltura della Comunità Montana Argentina - Armea.

Beatrice Pesenti Barili – laureata in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Pisa, agronomo:
Funzionario della Regione Liguria presso il Settore Servizi alle Imprese Agricole, referente regionale di sistemi di monitoraggio agricolo - forestali e di servizi informativi agricoli.

Anna Schneider – laureata in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Torino, agronomo e specialista in Viticoltura ed Enologia.
Ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) presso l'Istituto di Virologia Vegetale (IVV-CNR), dove conduce ricerche riguardanti i temi della selezione genetica, della caratterizzazione dei vitigni e dello sviluppo di metodiche di indagine ampelografica (a livello descrittivo, biometrico, molecolare). È stata negli ultimi anni docente incaricato di Ampelografia nell'ambito del Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia dell'Università di Torino.

Lorenzo Tablino - diplomato enotecnico ad Alba. Ha lavorato nelle cantine di Fontanafredda; attualmente svolge attività di consulente, con particolare riferimento ai temi legati alla qualità e immagine dei vini.
Giornalista - pubblicista, collabora a giornali locali e riviste specializzate del settore tra cui Barolo & Co, Vigne e Vini, 1000 vigne e Il Sommelier.

Finito di stampare
nel mese di settembre 2009

Grafiche AMADEO
Centro Stampa Offset
IMPERIA - CHIUSANICO

Sede legale:
Via F. Airenti, 8 - IMPERIA
Tel. 0183 64912 - Fax 0183 666503
e-mail: imperia@centrostampaoffset.com

Uffici e stabilmenti:
Via Nazionale Sud, Km 132 - CHIUSANICO (IM)
Tel. 0183 52603 (3 linee r.a.) - Fax 0183 52704
e-mail: chiusanico@centrostampaoffset.com

REGIONE LIGURIA
Assessorato Agricoltura