

Bianchera-Belica, una varietà di olivo

written by Rivista di Agraria.org | 21 aprile 2009

Caratterizzazione Pomologica, Molecolare e Chimico-Fisica della Bianchera-Belica, una varietà di Olivo autoctona dell'area Carsico-Istriano-Dalmata

di Natascia Riggi

La cultivar di olivo "Bianchera", in lingua slovena "Belica" (pron: beliza), ha numerosi sinonimi: Bellezza, Biancara o Bianca, Bancaria, Bianca Istriana, Comune, Navadna Belica, Žlahtna Belica.

E' una pianta molto rustica caratterizzata da un'elevata vigoria e da lunghi rami fruttiferi con portamento assurgente che, in caso di mancanza di potature, tendono ad allungarsi verso l'alto, rendendo così scomposta la chioma.

Un tempo, la pratica di lasciar crescere i rami liberamente verso l'alto era largamente seguita perché dava la possibilità di allevare l'olivo in consociazione con la vite, utilizzandolo come palo di sostegno del filare del vigneto. In altre situazioni, l'olivo veniva piantato solamente in testata ai filari.

Attualmente la potatura, effettuata solo negli impianti più moderni, è eseguita in modo da limitare lo sviluppo disordinato della chioma verso l'alto effettuando una sfoltitura al centro che consente alla pianta di sfruttare al massimo l'irraggiamento solare, conferendo alla chioma una struttura che facilita l'esecuzione delle operazioni colturali.

Il forte vento di Bora condiziona notevolmente la forma d'allevamento che gli agricoltori danno alla pianta.

La raccolta, rigorosamente manuale, si esegue prima dell'arrivo dei freddi del tardo autunno. Ai frantoi vengono conferite olive verdi e/o parzialmente invaiate, dato che la Bianchera/Belica è una cultivar a maturazione tardiva.

La bontà e la salubrità del suo olio, per gli alti contenuti di antiossidanti, sono un altro motivo che ne ha promosso la diffusione anche fuori della sua area geografica, rendendola oggetto di attenzione da parte degli esperti del settore.

Le più remote testimonianze olivicole sulla cultivar Bianchera sono radicate nei comuni di Muggia e di S. Dorligo-Dolina nonché in terra istriana dove la tradizione olivicola risale al tempo dei Romani. Ancora oggi, in alcune famiglie di tradizione contadina, il termine "oljka" (olivo) è sinonimo di Bianchera/Belica.

La vigoria e la buona produttività, insieme alla resistenza ai fenomeni climatici e agli attacchi delle malattie, hanno reso possibile non solo la ripresa della coltivazione della specie, ma una sua larga diffusione nel suo areale originario (S. Dorligo-Dolina, Muggia, Istria slovena e croata) e una vera e propria espansione in altre regioni d'Italia.

L'olivo "Bianchera/Belica" è una pianta che tollera bene i venti marini, i terreni calcarei, il freddo e le potature energiche. E' stata segnalata per la particolare sensibilità agli attacchi di tignola e di mosca olearia, mentre è risultata tollerante al ciclonio e alla rogna.

Fiorisce precocemente ed è parzialmente autocompatibile, i fiori si aprono nell'ultima settimana di maggio.

Negli impianti specializzati come impollinatori vengono utilizzati Leccino e Pendolino. In terreni magri e ghiaiosi può essere associato il Grignano, mentre in terreni freschi e fertili il Maurino.

La produttività negli anni è buona e costante.

L'epoca di maturazione dei frutti è piuttosto tardiva e scalare nel tempo (si raccoglie a partire da metà novembre); la resa al frantoio è il più delle volte elevata e talvolta tocca le punte di 21-24 % di olio.

Il periodo di inolizione riveste una vitale importanza per la produzione dell'olio. Dalla fioritura a fine maggio fino alla completa maturazione in novembre anche il frutto della Belica/Bianchera attraversa cinque fasi di sviluppo. La durata di ciascuna delle fasi dipende da fattori agronomici, ambientali e genetici. Dopo sette-dieci giorni dalla piena fioritura si comincia a distinguere l'oliva allegata. Successivamente inizia un'attiva e veloce divisione cellulare. L'elevato contenuto di clorofilla nei frutti appena allegati consente un'elevata attività fotosintetica che diminuisce significativamente solo dopo circa un mese.

La fotosintesi di un frutticino corrisponde alla metà di quella di una foglia.

Naturalmente solo l'esposizione alla luce consente un'attiva assimilazione fotosintetica, aumentando anche la traspirazione, l'acquisizione di elementi nutritivi, stimolando l'inolizione e l'accumulo di pigmenti e aromi.



Foto Natascia Riggi

La maggior parte dei nutrienti attirati dall'oliva proviene dalle foglie nelle immediate vicinanze della stessa e comunque nello stesso ramo; ne consegue che una buona illuminazione della chioma favorisca la crescita e l'accumulo di metabolici nei frutti.

Il processo di indurimento del nocciolo - raggiunte le dimensioni finali - rappresenta un ulteriore passo nella crescita dell'oliva. Dopo l'indurimento del nocciolo si ha l'avvio del processo di inolizione e l'ingrandimento delle cellule del mesocarpo (polpa) in cui vengono secrete piccole gocce d'olio che successivamente si aggregano e vengono "immagazzinate" nel vacuolo. Il vacuolo è l'organo cellulare destinato a contenere l'olio accumulato nel frutto. Il tenore dell'olio nelle drupe è influenzato anche da disponibilità idrica e di nutrienti, età dell'albero, carico di frutti e condizioni climatiche. E' bene ricordare però che l'irrigazione può ritardare la maturazione in particolare alla presenza di un elevato carico di frutti.

L'accumulo dell'olio con un incremento giornaliero variabile in funzione della cultivar, segue un modello lineare per tutte le varietà. La massima sintesi dell'olio avviene tra il sessantesimo e il centoventesimo giorno dopo la fioritura.

Il processo di invaiatura, cambiamento di colore dell'epitelio - la membrana che avvolge la superficie della drupa - segna la fine della quarta fase e la contemporanea sensibile diminuzione dell'inolizione.

Durante la maturazione tutti i processi metabolici risultano ancora attivi ma con ritmi estremamente rallentati. Il frutto in questo stadio di sviluppo perde la sua turgidezza, diminuisce sensibilmente la sua attività respiratoria e chimicamente si assiste a una diminuzione dei contenuti di zuccheri.

La presenza della Belica/Bianchera nel territorio triestino, sloveno e croato è molto elevata in quanto è risultata la cultivar da olio che meglio si adatta a queste zone climaticamente più a Nord per la coltivazione dell'olivo.

Le caratteristiche climatiche della provincia di Trieste presentano fattori molto vari nonostante l'esiguità del territorio (211,78 kmq).

Il Golfo di Trieste, all'estremità del bacino dell'Adriatico, rappresenta la parte più settentrionale e continentale di tutto il Mediterraneo, ed è caratterizzato da una naturale protezione contro i venti freddi provenienti dalla pianura danubiana costituita dalla Alpi e Prealpi orientali e da un'azione mitigatrice piuttosto limitata del mar Adriatico.



Foto Natascia Riggi

L'andamento stagionale è fortemente influenzato dalla presenza di due anticicloni che periodicamente occupano la regione: l'anticiclone nord-Atlantico delle Azzorre al quale è imputabile il permanere del buon tempo durante la stagione estiva, e l'anticiclone dell'Europa centro-orientale che garantisce buone condizioni durante il periodo invernale (anche se con temperature piuttosto rigide). Flussi di aria calda e umida del ciclone del centro - Atlantico portano invece perturbazioni più frequenti durante il periodo primaverile e autunnale.

Le stagioni che si avvicendano sono così caratterizzate:

- inverni rigidi e asciutti
- primavera piovose
- estate calde e asciutte
- autunni piovosi

Le precipitazioni hanno un andamento caratteristico che - calcolato sulla media degli ultimi trent'anni - mostra un intensificarsi degli eventi da marzo a giugno, poi da agosto fino a novembre; quelli con meno precipitazioni febbraio e luglio.

La provincia di Trieste è caratterizzata anche dalla Bora, vento che spira da Est-Nord Est e che si origina dalle pressioni che si formano nell'Europa centro-orientale, si riversa nell'Alto Adriatico, infiltrandosi tra i varchi delle Alpi Giulie, dove acquista una straordinaria accelerazione investendo violentemente Trieste e tutto il suo golfo, causando repentini abbassamenti di temperatura.

I comprensori della regione sono - per effetto di questa specifica - inseriti nella "sottozona fredda" della coltura dell'olivo, nella quale i danni causati dai freddi invernali inducono a considerare questa coltura "a rischio".

Sull'importanza del regime termico per la produttività dell'olivo, si deve tener presente che un periodo di basse temperature è indispensabile per la formazione del fiore ma allo stesso tempo, le minime termiche nel periodo invernale rappresentano il fattore limitante per la coltivazione di questa specie. Le minime termiche sopportate dalla Belica/Bianchera sono di -7°, -8°C; bisogna anche considerare il modo e le condizioni climatiche preesistenti in cui avviene l'abbassamento della temperatura.

La sensibilità dell'olivo alla temperatura cambia al variare della fase fenologica della pianta, delle condizioni di sviluppo, della durata dell'evento, delle condizioni di umidità e di esposizione e dell'età delle piante.

La qualità degli oli extravergini si diversifica anche in relazione alle differenti zone geografiche di produzione. Si ritiene che i fattori riferibili all'ambiente, come il terreno e in maggior misura il clima, incidano sulla qualità e in particolare sulla frazione insaponificabile che è fondamentale ai fini della valutazione organolettica ed è fortemente influenzato dalla varietà delle olive da cui è ottenuto l'olio.

Il terreno e il clima condizionano oltre la qualità anche la quantità delle olive prodotte.

Mediamente il contenuto di acido oleico, principale acido grasso dell'olio d'oliva, nell'olio di Bianchera/Belica è pari a 74,27%, con un range di variazione da 72,05 a 76,46%. Questo dato è in accordo con i valori medi trovati in altre zone oleicole situate in nord Italia.

L'olio extra vergine di oliva a denominazione di origine protetta "Tergeste", all'atto dell'immissione al consumo, deve rispondere alle seguenti caratteristiche:

- colore: oro-verde;
- odore: fruttato medio;
- sapore: fruttato con media o leggera sensazione di piccante;
- punteggio al panel test: ³ 6,8 con i seguenti parametri sensoriali, fruttato verde superiore o uguale a 2, amaro e piccante superiore o uguale a 1;
- acidità massima totale espressa in acido oleico, in peso, non eccedente grammi 0,5 per 100 grammi di olio;
- numero perossidi: £ 12 meq O₂/kg
- acido oleico: ³ 74%
- acido linoleico: £ 9%
- polifenoli totali: ³ 100mg/kg
- Delta K: £ 0,01
- K270: £ 0,20
- K230: £ 2,30

Il rancimat test provoca un'ossidazione accelerata del grasso ad elevata temperatura e in flusso d'aria e viene determinato il tempo di induzione, ovvero il tempo necessario a determinare una cospicua produzione di perossidi. Gli acidi grassi maggiormente insaturi, essendo in maggior misura soggetti ad ossidazione, sono modificati nella loro struttura con formazione di idroperossidi e successiva rottura della molecola: ciò ha come risultato una diminuzione della loro concentrazione.

La reazione di ossidazione può venire contrastata e rallentata dalle sostanze ad azione antiossidante di cui l'olio extravergine di oliva è particolarmente ricco se paragonato ad altri oli vegetali, ma la cui concentrazione può essere fortemente influenzata da parametri legati alle caratteristiche intrinseche della cultivar e/o estranee come ambiente, gestione agronomica ecc..

Dopo il test Rancimat gli oli ottenuti da varietà Bianchera/Belica hanno mostrato limitate variazioni del contenuto percentuale di acido linoleico (variazione inferiore al 10%); al contrario gli oli ottenuti dalla cultivar Leccino mostrano variazioni maggiori, con diminuzione del 50%-90% di tale acido.

Unicamente la varietà Bianchera/Belica presenta tempi di induzione al Rancimat significativamente più elevati rispetto alle altre varietà.

I limiti geografici della coltura dell'olivo sono determinati dalla scarsa resistenza

Al freddo della specie. I ricorrenti fenomeni di basse temperature autunno-invernali possono procurare danni di diversa entità che vanno dalle lesioni ai diversi organi della pianta, fino alla perdita della produzione per più anni successivi. L'esempio più eclatante è l'inverno del 1929 che distrusse la gran parte delle piante di olivo nel circondario di Trieste.

La pianta viene tradizionalmente riprodotta per talea. Presenta buona produttività, resistenza alla siccità, e ai

repentini cambiamenti di temperatura, ma è molto appetita dalla mosca olearia.



Foto Natascia Riggi

La Bianchera/Belica è una specie molto rustica e vigorosa con semplicità di allevamento presenta una resistenza media agli agenti patogeni.

La conservazione delle risorse genetiche è un obiettivo fondamentale della moderna agricoltura, specie per il mantenimento di varietà autoctone.

Per ottimizzare la conservazione e l'utilizzazione delle varietà autoctone è indispensabile un'analisi della diversità genetica di queste mediante l'uso di marcatori molecolari, basati sull'analisi del DNA, sia per il notevole potenziale discriminatorio fra genotipi, sia per la loro "neutralità"rispetto alle condizioni ambientali.

La caratterizzazione genetica (fingerprinting) consiste nell'estrarre del DNA dal materiale vegetale da piante adulte al momento del germogliamento. Ciò è stato eseguito per la Bianchera/Belica eseguendo il prelievo in diverse aziende del Friuli Venezia Giulia e della Slovenia; in base ai dati conseguiti è possibile concludere che i campioni analizzati appartengono alla stessa cultivar.

Nei campioni di Bianchera/Belica la variabilità genetica riscontrata è inesistente, pertanto possiamo concludere che i campioni, analizzati con il metodo del fingerprinting molecolare sono geneticamente omogenei.

Le variazioni fenologiche riscontrate in campo, possono esser dovute all'influsso dei diversi climi e microclimi a cui sono esposte le piante.

Sintesi della Tesi di Laurea di Natascia Riggi - A.A. 2003/2004

Università degli Studi di Udine - Facoltà di Agraria

Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie - Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali

"Caratterizzazione Pomologica, Molecolare e Chimico-Fisica della Bianchera-Belica, una varietà di Olivo Autoctona dell'Area Carsico-Istriano-Dalmata"

Relatore: Chiar. mo. prof. Raffaele Testolin

Correlatore: Chiar. mo. prof. Lanfranco Conte

Natascia Riggi, laureata in Agraria con indirizzo gestionale presso l'Università di Udine, svolge attività di assistenza agronomica in particolare nel settore olivicolo. [Curriculum vitae >>>](#)



Coltivare l'olivo e produrre l'olio

Pierluigi Villa - De Vecchi Edizioni

Varietà di olivo, metodi e tecniche colturali, malattie e parassiti, tecniche di potatura, raccolta e conservazione delle olive, metodi di produzione dell'olio e normativa... [Acquista online >>>](#)