



Miglioramento genetico delle varietà autoctone

1. Miglioramento genetico e sanitario di cultivar calabresi attraverso la selezione clonale

Imprescindibile si è dimostrata l'opera di selezione clonale associata ad una selezione sanitaria allo scopo di ottenere cloni sani e omogenei sotto il profilo comportamentale. Infatti, come ha potuto constatare Franco Mannini del Cnr di Torino (Istituto di Virologia vegetale del Cnr, Unità di Grugliasco), responsabile di questo ambito di ricerca, nel caso specifico dei tre vitigni esaminati a Cirò, ossia Gaglioppo, Magliocco e Pecorello, buona parte dei 300 ceppi selezionati ed esaminati si è mostrata infetta, ma quelli sani hanno trovato subito dimora nel campo di omologazione della nostra azienda.

Nel Registro Nazionale delle Varietà di Vite sono iscritti oltre 700 cloni di 140 cultivar, selezionati sia sotto il profilo sanitario che qualitativo. Le varietà internazionali sono presenti in massa, insieme alle autoctone più diffuse nelle regioni centro-settentrionali, mentre i cloni dei vitigni del Sud, sempre assai scarsi, talvolta mancano completamente. Di quelli della Calabria in particolare, non ne era registrato neanche uno. Eppure la Calabria è il serbatoio di germoplasma viticolo più importante d'Italia, la regione che vanta il maggior numero di varietà di vite, molte delle quali sicuramente poco usate in termini quantitativi ma alcune invece, come il Gaglioppo, hanno un'ottima diffusione.

Il materiale di propagazione selezionato e sanificato che ne scaturirà, sarà messo a disposizione di tutti i viticoltori.

Dopo una prima fase di preselezione nei vecchi vigneti dell'areale cirotano viene costituito nel 2008 un campo di omologazione per la selezione clonale rappresentato da 50 ceppi per ciascun clone in studio innestati su materiale portainnesto sano di 1103 Paulsen. Il sito sperimentale sorto nell'azienda Rosaneti in agro di Rocca di Neto (Kr) ha seguito uno schema sperimentale previsto dal protocollo ufficiale (DM 24/06/08) con due ripetizioni non contigue per ogni clone.

Sono stati impiantati 24 cloni virus- esenti (Pecorello, Magliocco Dolce e ovviamente Gaglioppo) in parcelle ripetute nelle quali è iniziata una selezione clonale e un'attenta analisi dell'espressione genetica. A tale lavoro svolto in vigna, si affiancano microvinificazioni dai risultati sorprendenti. Al fine di evidenziare le effettive potenzialità dei cloni in selezione, quindi



LIBRANDI

senza interferenze esterne, è stato deciso di non effettuare interventi di diradamento dei grappoli. In particolare l'attenzione è stata focalizzata sugli aspetti ampelografici (caratteri di foglia e grappolo), su quelli agronomici (vigore, fertilità reale, produttività, dimensione del grappolo), sulle caratteristiche qualitative dei mosti (zuccheri, acidità fissa, pH, acidi organici), alla raccolta ma anche tracciandone l'evoluzione con apposite curve di maturazione e sulle attitudini enologiche. La valutazione di queste ultime ha previsto da un lato un'approfondita analisi della componente polifenolica ed aromatica delle uve e dall'altro la micro vinificazione delle uve applicando un metodo di lavorazione rigorosamente uniforme per ciascun clone. Particolare attenzione è stata prestata al campionamento delle uve da sottoporre ad analisi prelevando 300 acini per ogni parcella. La vinificazione invece è stata effettuata sulla massa di uva prodotta per ciascun clone. Le analisi delle uve e le vinificazioni in piccola scala sono state eseguite presso il laboratorio Enosis Meraviglia di Fubine (AL).

La selezione sanitaria ha consentito di individuare cloni virus-esenti diversificando il comportamento agronomico ed enologico ed evidenziando attitudini piuttosto diversificate per le diverse varietà in studio.

PECORELLO. Due cloni in selezione non presentano comportamenti agronomici ed enologici diversi: entrambi produttivi e buoni accumulatori di zuccheri, hanno fornito vini alcolici dotati di un sufficiente quadro acido. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto le uve di un clone possiedono un contenuto in acido tartarico superiore con il conseguente positivo effetto di abbassare il pH, caratteristica positiva per la qualità di vini bianchi.

MAGLIOCCO DOLCE. Nel campo sono presenti 10 presunti cloni: 8 di Magliocco, 1 di Arvino e 1 biotipo non identificato denominato Librandi. In questo primo anno di osservazione i cloni hanno fornito attitudini agronomiche ed enologiche piuttosto diversificate. Si distinguono in positivo i prodotti ottenuti da tre cloni di Magliocco per la superiore alcolicità, un estratto adeguato e una migliore componente polifenolica.

GAGLIOPPO. Nel campo sono presenti 8 presunti cloni. In base alle osservazioni i cloni hanno fornito attitudini agronomiche ed enologiche piuttosto diversificate.

I cloni presenti attualmente in campo di omologazione sono il risultato di un ampio ed approfondito controllo sanitario tramite test ELISA su qualche centinaio di ceppi individuati nel corso della preselezione. Tali cloni sono quelli risultati esenti dalle principali virosi della vite o risultati infetti da virus ritenuti poco o per nulla nocivi. Tutti i cloni in studio presso il campo



LIBRANDI

sono altresì stati testati per la presenza di virus anche con analisi biomolecolare PCR e sottoposti a saggi biologici su viti indicatrici (attualmente in corso sotto screen-house). Le piante madri sono conservate presso la screen-house dell'IVV-CNR ad Alba (CN).

Il frutto di questo lavoro ci ha permesso di pubblicare nel 2012 un trattato scientifico dal titolo " VITIGNI DI CALABRIA – Selezione e Potenzialità Enologiche", nel quale si spiega la caratterizzazione agronomica ed enologica di questi tre importanti vitigni calabresi mediante selezione clonale.

Nel 2014, la pluriennale collaborazione tra Azienda Librandi, IPSP-CNR ed Enosis ha permesso di selezionare e iscrivere nel Registro Nazionale delle Varietà di Vite i primi quattro cloni della cv Gaglioppo (GU n. 127 del 04/06/2014) (AA. VV., 2008, Mannini et al., 2012). La propagazione e la commercializzazione di questi cloni da parte della filiera vivaistica come materiale "certificato" e il successivo impianto per la realizzazione dei nuovi vigneti non potrà che comportare un netto miglioramento degli standard produttivi e qualitativi del Gaglioppo. L'utilizzo di materiale geneticamente selezionato ed esente da virus nocivi è sicuramente un primo passo importante in questa direzione, tuttavia numerosi altri sono i fattori che concorrono alla qualità finale dell'uva Gaglioppo.

I primi cloni calabresi che finalmente compaiono nel registro nazionale del Ministero delle Politiche Agricole e che quindi formalmente rappresenteranno la qualità della sperimentazione e della validità della doc Calabrese sono:

- per il Gaglioppo N. cloni: *I-Librandi CVT 75, I-Librandi CVT 80, I-Librandi CVT 164 e I-Librandi CVT 165*;
- per il Greco nero N. (Magliocco) cloni: *I-Librandi CVT 38, I-Librandi CVT 41, I-Librandi CVT 48 e I-Librandi CVT 68*;
- per il Pecorello b. cloni: *I-Librandi CVT 6 e I-Librandi CVT 8*.

2. Risanamento dei cloni risanati di importanti varietà minori

In parallelo alle attività svolte nel campo di omologazione è in corso il recupero di cloni virosati tramite la tecnica della coltura di meristemi abbinata o meno, a seconda del virus da eliminare, alla termoterapia in vitro. Nel quadro di grande criticità del vigneto calabro a causa



LIBRANDI

dell'elevatissima diffusione delle virosi, tale attività riveste particolare importanza per ampliare la base clonale virus-esente delle cultivar principali (Gaglioppo) e per recuperare piante-capostipite sane per vitigni minori o rari. Il risanamento ad oggi è stato ottenuto per 6 cloni di Gaglioppo, 2 di Arvino, 2 di Guarnaccia, 3 di Iuvarello, 2 di Mantonico, 1 di Greco bianco e 1 di Marchesana. La "fonte primaria" di ogni clone è conservata in condizioni di sicurezza, per evitare reinfezioni virali e da fitoplasmi, presso la screen-house dei vivai Vivalb – Fraz. Vaccheria ad Alba (Cn) in collaborazione con il CNR di Torino, responsabile dott. Franco Mannini.

Nel 2016 i cloni risanati sono infine stati messi a dimora in un nuovo campo sperimentale di omologazione della nostra azienda per la selezione clonale.

Al fine dell'individuazione dei diversi indici che costituiscono la carta d'identità dei cloni nonché le loro potenzialità agronomiche ed enologiche, è stata infine creata una banca dati di tutte le caratteristiche agronomiche delle piante che viene costantemente aggiornata nel corso dell'anno.