



Progetto Genbacca

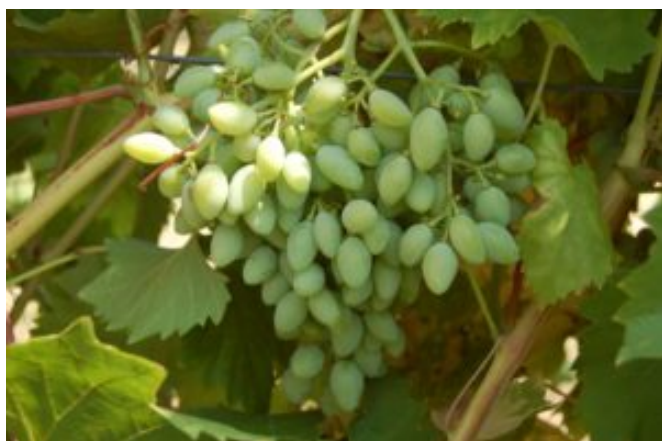
Finanziato dal POR-FESR 2014-2020. Nuovi genotipi tolleranti a stress biotici e abiotici per una gestione più sostenibile del vigneto

In **Emilia-Romagna**, così come in numerosi distretti viticoli, la **viticoltura** è sempre più esposta agli effetti dei cambiamenti climatici tra i quali emergono, tra gli altri, una crescente necessità di acqua per la coltivazione della vite e l'aumento della salinità dei suoli. Inoltre, la legislazione vigente e la maggiore richiesta di vini a basso impatto ambientale richiedono soluzioni colturali con minori input energetici e ridotto uso di pesticidi mantenendo, ovviamente, gli elevati standard qualitativi finora conseguiti. A sua volta, la **viticoltura regionale** vede un'importante concentrazione di vigneti in aree, spesso collinari e montane, che risultano sempre più limitanti dal punto di vista idrico ove la scelta di portinnesti con elevata tolleranza verso questo tipo di stress risulta cruciale nell'affrontare questa sfida.

Queste tematiche sono al centro del progetto regionale **GENBACCA (finanziato dal POR-FESR 2014-2020)** in cui il Centro di Ricerca BioDNA dell'**Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza** intende verificare l'efficacia del nuovo portinnesto M4, proposto come più resiliente agli stress idrici, e di nuove varietà ibride che hanno evidenziato una certa tolleranza verso le più comuni malattie fungine (72-096, 'Sangiovese' x 'Bianca'). Il progetto intende realizzare una **validazione agronomica e molecolare** dei portinnesti nonché contribuire all'eventuale inserimento delle varietà ibride nella piattaforma ampelografica regionale.

M4, un ottimo aiuto per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici in vigneti non irrigui

Le prove sui nuovi portinnesti hanno considerato il Sangiovese in combinazione con M4, tollerante, ed SO4, noto per la sensibilità allo stress idrico e salino. Le viti sono state coltivate in vaso e sottoposte a un monitoraggio in continuo degli scambi gassosi dell'intera chioma. In pre-invaiatura è stato applicato uno stress idrico progressivo durato 25 giorni e sono state valutate le performance della pianta e la composizione dell'uva. In condizioni di stress, M4 ha raggiunto gli stessi livelli di fotosintesi di SO4 risultando però più efficiente nell'utilizzo della risorsa idrica. Con una resa superiore rispetto a SO4, M4 ha mostrato un maggior accumulo di zuccheri (20,4 vs. 18,1 °Brix) mantenendo discreti livelli di acidità (6,38 g/L) e una concentrazione superiore di antociani e polifenoli totali.



Le stesse ricerche saranno ripetute anche sulla varietà a bacca bianca Pignoletto innestata su M4 e 1103P.

Nuove analisi del profilo metabolomico delle bacche di Sangiovese prelevate in condizioni diverse di stress sono attualmente in corso; i risultati preliminari evidenziano differenze tra i metaboliti associati alla risposta attiva della pianta allo stress osmotico ed ossidativo.

Ridurre i trattamenti anticrittogamici con i nuovi ibridi resistenti

La valutazione di ibridi di uva da vino resistenti a peronospora e oidio è avvenuta attraverso la determinazione delle caratteristiche vegeto-produttive ed enologiche del genotipo 72-096 (Sangiovese x Bianca) rispetto al Sangiovese. La strategia di difesa ha previsto, nello specifico, 2 interventi per 72-096 (PS-Access) e Sangiovese parzialmente trattato (PS-SG) e 12 per Sangiovese trattato secondo gli schemi tradizionali (FS-SG). L'incidenza e la severità dei patogeni è risultata superiore su Sangiovese parzialmente trattato a conferma della tolleranza dell'ibrido 72-096.

Lo stesso 72-096 ha raggiunto buoni tenori zuccherini (24,3°Brix) e di acidità titolabile (6,81 g/L), mentre il Sangiovese si è attestato su livelli assai più modesti per gli stessi parametri in entrambi gli schemi di trattamento. Infine, anche la concentrazione di antociani in 72-096 è risultata doppia rispetto a PS-SG, ma inferiore se confrontata con FS-SG. Questo nuovo genotipo, al momento in attesa di registrazione al catalogo nazionale delle varietà di vite, risulta potenzialmente interessante nel panorama enologico regionale poiché, a fronte di un notevole contenimento del numero di trattamenti antifungini, riesce a garantire una buona qualità merceologica.

Autori:

Arianna Biagioni^{a) b)}, **Matteo Gatti**^{a) b)}, **Stefano Poni**^{a) b)}

^{a)}Centro di Ricerca BioDNA e ^{b)}Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili,
Università Cattolica del Sacro Cuore Piacenza