

Più aromi e struttura vinificando con grappoli interi



Insieme all'areale di produzione, al vitigno e ai tempi di raccolta, le **pratiche di vinificazione** possono influire in modo significativo sia sull'espressione sensoriale che sui parametri chimici dei vini. Pertanto, sono stati condotti molti studi sull'effetto delle tecniche di vinificazione per conferire al vino più carattere e unicità.

Tra le diverse tecniche di macerazione, la **fermentazione a grappolo intero** rappresenta una tecnica di vinificazione in rosso in cui i grappoli d'uva vengono collocati integri con rimozione parziale o nulla dei raspi. Durante il periodo in cui le

bacche intatte rimangono attaccate ai raspi si verificano reazioni enzimatiche simili a quelle della macerazione carbonica; i vini che ne derivano presentano aromi “fruttati” o “piccanti” tipici di questa tecnica.

La sperimentazione

Le **uve Syrah** per la sperimentazione sono state fornite dall'azienda agricola Fattoria Camigliano (Capannori, Lucca, Italia). La ricerca è stata condotta utilizzando bacche di Syrah completamente mature in condizioni fitosanitarie ottimali.

Sono state effettuate due diverse vinificazioni:

- vinificazione tradizionale (T) in cui le uve sono state interamente diraspate e pigiate;
- vinificazione a grappolo intero (GI) senza preventiva rimozione dei raspi.

Dopo la svinatura, i vini sono stati conservati per sei mesi in vasche di acciaio inossidabile per eseguire la fermentazione **malolattica spontanea e la stabilizzazione tartarica endogena** e successivamente affinati per altri quattro mesi in botti di rovere di secondo passaggio.

Tutte le determinazioni chimiche necessarie per la caratterizzazione di uva, mosti e vini sono state eseguite presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali (DiSAAA-a) Sezione di Tecnologie Alimentari (**Università di Pisa**).

Caratterizzazione chimica e sensoriale

In entrambi i vini (GI e T) la fermentazione alcolica ha seguito un decorso regolare ed è durata 12 giorni, mostrando una bassa acidità volatile (<0,6 g/L acido acetico) a dimostrazione dell'efficacia del metabisolfito di potassio aggiunto (30 mg/L) nell'inibire lo sviluppo di lieviti apiculati durante la fermentazione.

L'acidità titolabile (tabella 1) è minore per la vinificazione in presenza di raspi a fine fermentazione (4,4 g/L < 4,8 g/L di acido tartarico), in quanto la loro presenza determina una maggiore cessione di potassio in soluzione, con conseguente incremento delle precipitazioni tartariche; questa precoce stabilizzazione permette al vino GI di mantenere un contenuto acidico finale maggiore a fine affinamento rispetto al prodotto T (tabella 2).

Come riportato in tabella 1 **la macerazione del raso durante la fermentazione ha determinato un aumento dei composti fenolici**, in accordo con quanto riportato in letteratura. Infatti, nel vino ottenuto dal protocollo GI le concentrazioni dei fenoli totali e delle proantocianidine sono risultate superiori del prodotto T rispettivamente del 15% e 35%.

Dopo la svinatura, sia gli antociani totali sia decolorabili hanno mostrato una **concentrazione inferiore** (circa 30%) nel vino derivato da uve macerate con raspi rispetto a quello tradizionale. In particolare, la diminuzione degli antociani potrebbe essere dovuta a un adsorbimento parziale di questi composti da parte dei raspi. La diversa concentrazione cromatica mostrata dai due vini è stata confermata dal confronto dei valori degli **indici di colore, cioè l'intensità (-13%) e la tonalità (+15%)**.

Dall'analisi dei profili sensoriali dei due vini, è stato possibile osservare una buona sovrapposizione tra la composizione chimica e i dati sensoriali. Per quanto riguarda l'aspetto visivo, entrambi i vini sono stati caratterizzati da una buona intensità cromatica, con riflessi rosso rubino e viola considerati molto attraenti. Per quanto riguarda le caratteristiche olfattive, in entrambi i vini il panel non ha indicato la presenza di alcun sentore sgradevole, confermando così la regolarità del processo di vinificazione. Inoltre, i vini hanno mostrato una **buona intensità aromatica e gradevolezza olfattiva**.

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 4/2021

Più aromi e struttura vinificando con grappoli interi

di A. Bianchi, M. Macaluso, F. Venturi, I. Taglieri, C. Sanmartin, A. Salutij, G. Flamini, F. Mencarelli, A. Zinnai

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale