

# Esperienze di macerazione su vini rossi piemontesi

Vincenzo Gerbi, Enzo Cagnasso, Fabrizio Torchio,  
Alberto Caudana, Simone Giacosa, Luca Rolle

Università di Torino - DIVAPRA – Settore di Tecnologie Alimentari

*La gestione razionale del processo di macerazione, insieme alla qualità della materia prima, sono i fattori fondamentali nella vinificazione dei vini rossi monovarietali. Nel presente lavoro vengono discussi i principali risultati di sperimentazioni condotte sui vitigni Nebbiolo, Barbera, Brachetto e Freisa, di particolare rilievo nel panorama enologico piemontese.*

La produzione piemontese di vino può essere considerata un esempio di enologia “varietale”, costituita principalmente di vini mono-vitigno che enfatizzano le caratteristiche della materia prima e assumono spesso caratteristiche di unicità.

Questo approccio impone scelte oculte a livello di qualità della materia prima e di tecnologia di vinificazione poiché non è possibile trovare il giusto equilibrio sensoriale del vino mediante l'assemblaggio di partite provenienti da cultivar diverse.

Tutto ciò è particolarmente rilevante per i vini rossi dove la componente polifenolica gioca un ruolo strategico nella caratterizzazione del vino, poiché ne condiziona il colore, le sensazioni gustative, l'astringenza, l'amaro e, soprattutto, la longevità.

Le basi di un vino rosso mono-vitigno dipendono innanzitutto dalla qualità dell'uva, con i vincoli che le peculiarità varietali impongono, come il basso contenuto di antociani che si riscontra nelle uve Nebbiolo o gli elevati tenori di tannini che si ritrovano nelle uve Freisa. Le caratteristiche qualitative dell'uva potranno esprimersi nel vino in funzione dell'efficienza del processo di macerazione che coinvolge, in un sistema eterogeneo, l'intimo contatto tra le parti soli-

de (buccia e vinaccioli) e la fase liquida del pigiato. In questo contesto è evidente che la conoscenza dello stato di maturazione raggiunto dall'uva sia indispensabile per gestire al meglio il processo di macerazione e vinificazione [18].

Di seguito vengono discusse alcune risultanze relative ad esperienze di vinificazione delle principali varietà d'uva che caratterizzano il panorama dei vini rossi piemontesi quali Nebbiolo, Barbera, Freisa e Brachetto, di cui si riportano in Tabella 1 i tenori medi di antocianine e flavonoidi.

## Indici previsionali dell'uva e gestione della macerazione

La gestione razionale del processo di vinificazione, in particolare della macerazione, necessitano della conoscenza dello stato di maturazione raggiunto dall'uva, soprattutto a livello della componente fenolica [17].

Particolarmente diffusi sono gli indici di maturità fenolica proposti da Glories e Augustin nel 1993 [12], tra cui assume particolare importanza l'indice di maturità o permeabilità cellulare (EA%) che esprime la frazione di antocianine non facilmente estraibili nelle prime fasi della macerazione [2].

I valori di EA diminuiscono con il progredire della maturazione e dei pro-

cessi di degradazione delle pareti cellulari e si traducono, di fatto, in un incremento della velocità di estrazione delle sostanze polifenoliche, in particolare delle antocianine.

Come si evidenzia in esperienze condotte su uve Nebbiolo e Barbera (Figura 1) la pendenza delle curve di estrazione cresce col diminuire di EA nella prima fase della macerazione (entro le prime 24 ore), dopodiché le operazioni meccaniche tendono a livellare la velocità di estrazione. Dopo il secondo-terzo giorno, per effetto della comparsa dell'etanolo, il ruolo dello stato di degradazione delle pareti cellulari della buccia appare meno rilevante.

Tale osservazione mette in luce la rilevanza che può avere una gestione oculata della macerazione: infatti, per cultivar povere di antocianine e, nel caso del Nebbiolo, dotate principalmente di antocianine facilmente ossidabili [9] [10] occorre proteggere il pigiato dall'azione dell'ossigeno [8] limitando la dissoluzione di aria nel pigiato prima dell'inizio della fermentazione tumultuosa o mitigandone l'effetto con additivi ad azione riducente (diossido di zolfo, tannini gallici o ellagici).

Gli indici di maturità fenolica hanno, inoltre, evidenziato delle buone capacità previsionali sulle caratteristiche compo-