

## **Miglioramento qualitativo dei vini rossi dell'Emilia Romagna. Obiettivi del progetto dal 1999 al 2000**

Questo progetto inizia nel 1999 e per tutta la sua durata (1999-00), si è articolato in diverse linee di ricerca.

### ***Impiego di raspi e di trucioli di legno***

Per ciò che concerne l'impiego dei raspi lignificati e dei trucioli di legno, l'obiettivo è stato quello di verificare la possibilità di affinare le caratteristiche organolettiche di un vino rosso da invecchiamento. In particolare si è cercato di aumentare il profilo aromatico e la struttura del vino con l'aggiunta di raspi e con l'utilizzo di trucioli. Altra finalità di non secondaria importanza è stata verificare l'incremento del tenore in antiossidanti naturali presenti nel prodotto .

Il vino su cui si è lavorato proveniva da uve cultivar. Sangiovese della vendemmia 1998. I raspi ed i vinaccioli utilizzati per la prova provenivano da uve cultivar. Sangiovese dello stesso vigneto da cui era stata prelevata l'uva per la vinificazione. I raspi sono stati disposti in cassette ad essiccare per 12 giorni (peso: - 65%). La metà dei raspi è stata sottoposta ad un processo di tostatura in forno non ventilato a 190 °C per 25 minuti.

Oltre a raspi essiccati e tostati e vinaccioli essiccati, sono stati presi in considerazione anche due tipi di trucioli di *Quercus Alba* ottenuti da doghe sottoposti gli uni a 10 minuti di tostatura alla temperatura di 200 °C (media tostatura) e gli altri a 20 minuti di tostatura alla temperatura di 250 °C (alta tostatura). Di ogni materiale è stata calcolata l'umidità al fine di poter eseguire aggiunte della stessa quantità di sostanza secca. L'umidità è stata determinata considerando la perdita in peso del materiale posto in stufa a 105 °C e lasciato fino a peso costante. (Metodi ufficiali analisi M.A.F.) Si sono costituite cinque tesi aggiungendo un quantitativo di materiale tale da avere 7 g/l di sostanza secca. I vari materiali sono stati lasciati a contatto con il vino per 30 giorni, alla temperatura di circa 20 °C, in kegs di acciaio sotto battente di gas inerte. Si sono realizzate inoltre due tesi testimone ottenute mantenendo il vino alla temperatura di 4 °C in un caso e di 20 °C nell'altro. Il vino non ha subito ulteriori trattamenti, è stato imbottigliato in bottiglie di vetro chiuse con tappi a corona e conservato alla temperatura di cantina di 15-18 °C, ad eccezione della tesi testimone a 4 °C che è stata mantenuta sempre alla stessa temperatura.

### ***Affinamento in botte***

Per ciò che riguarda l'affinamento in botte la finalità è stata un'accurata valutazione dei differenti parametri tecnologici e della loro interazione allo scopo di individuare la tecnologia ottimale di questa fondamentale parte dell'enologia.

Le prove sono state condotte nel corso del 1998 e del 1999 su vino cultivar. Sangiovese della vendemmia 1997. Ci si è avvalsi di una cella termoigrocondizionata suddivisa in due subunità, una delle quali mantenuta costantemente a 22 °C, l'altra a 12 °C, in entrambe le celle l'umidità relativa è stata costantemente del 90%.

In ogni cella sono state poste: 3 barriques (225 litri) di rovere (Allier); 3 barriques (225 litri) di castagno; 3 botti (1000 litri) di rovere (Allier); 3 botti (1000 litri) di castagno; 3 kegs (50 litri) d'acciaio, fungenti da testimoni.

A parte, in una cella frigorifera sono conservati, alla temperatura di 4 °C, 3 kegs (50 litri) sempre di acciaio. In totale vi sono state, quindi, 11 tesi ognuna delle quali è stata replicata tre volte.

Tutti i contenitori in legno utilizzati hanno subito, durante l'assemblaggio, una tostatura media (10 minuti circa; durante i quali la superficie interna dei contenitori ha raggiunto la temperatura di 200 °C). La prova ha avuto inizio nel maggio 1998 immettendo il vino nei contenitori. Il vino è stato analizzato al momento della sua entrata in cella termoigrocondizionata (Tempo 0), poi dopo 20, 40,

80, 160 e 320 giorni di permanenza nei contenitori. Tra il 80 e 160 giorni è avvenuta la fermentazione malolattica.

### ***Stabilizzazione del colore dei vini rossi***

Altro filone è stato quello riguardante la tecnologia di stabilizzazione del colore dei vini la cui rilevanza è legata alla difficoltà, riscontrata da una sempre più consistente parte di produttori, di giungere ad una stabile presenza dei componenti coloranti nel corso della shelf life del vino.

Per la prova sono state utilizzate uve Lambrusco di Sorbara elaborate mediante vinificazione in rosso classica. Al prodotto pigiadiraspato sono stati aggiunti 65-70 mg/L di SO<sub>2</sub> e 2 g/Hl di enzimi pectolitici (Vinozym G) per favorire l'estrazione e la solubilizzazione del colore. La breve macerazione (20-25 ore) è avvenuta in vinificatori muniti di attrezzature in grado di muovere il pigiato per migliorare la diffusione.

Il prodotto filtrato è stato suddiviso in due aliquote distinte, una utilizzata come testimone e l'altra come prova. La prima massa ha subito le normali lavorazioni effettuate in cantina (aggiunta di mosto lievito in misura non inferiore al 10% della massa e 20-25 g/Hl di attivante di fermentazione). L'altra vasca, utilizzata come prova, oltre alle ordinarie lavorazioni citate precedentemente è stata addizionata di 20 g/Hl di una miscela di tannini ellagici, gallici e catechinici aventi azione sinergica per l'estrazione e la stabilizzazione del colore. La fermentazione nelle vasche è avvenuta a temperatura controllata di 18 °C.

A fine fermentazione si è eseguita l'operazione di sfeccatura mediante il travaso e il vino così ottenuto è stato posto in kegs (18 litri) d'acciaio.

Il vino è stato analizzato dopo 20, 40 e 80 giorni dal termine della fermentazione alcolica. Le quantità di vino prelevate nei kegs venivano prontamente imbottigliate (bottiglie di vetro da 0,125 L e 0,500 L) e le bottiglie chiuse con tappi a corona. I kegs dopo ogni prelievo venivano accuratamente colmati.