



# CARATTERIZZAZIONE AROMATICA DI VINI SPUMANTI OTTENUTI CON SUBSTRATI ZUCCHERINI INNOVATIVI

**N**el piano sperimentale condotto da ISVEA e Wine Research Team, applicando un protocollo standardizzato di spumantizzazione Metodo Classico su piccola scala, sono state allestite diciotto tesi sperimentali impiegando tre partite di vino base (VA: Glera; VB: Negroamaro rosato; VC: Falanghina) e sei differenti substrati zuccherini: BA (saccarosio da barbabietola), CA (saccarosio da canna), FR (fruttosio da uva), GL (glucosio da uva), MC (mosto concentrato rettificato liquido), UV (mosto concentrato rettificato solido). Per tutte le prove è stato predisposto un *piéd de cuve* con il medesimo ceppo di lievito selezionato.

## Andamento fermentativo

La composizione del vino ha inciso in misura marginale sullo sviluppo di CO<sub>2</sub>. La natura del substrato zuccherino ha invece inciso in modo molto più rilevante. Se il solo fruttosio, fino al 10° giorno di fermentazione, è il substrato associato alle pressioni afrometriche più basse, l'MCR e il Glucosio mostrano al contrario i valori più elevati; la cinetica associata agli zuccheri uvici risulta più rapida, e si chiude nettamente prima rispetto agli altri (Fig. 1).

## Risultati analitici

La composizione analitica di base dei vini al termine della fase di rifermentazione in termini di differenze rispetto alle rispettive basi tal quali riflette un incremento tendenzialmente superiore del grado alcolico in corrispondenza degli zuccheri non uvici.

Su tutte le prove è stata effettuata un'analisi di base del profilo aromatico che mette in risalto una caratteriz-

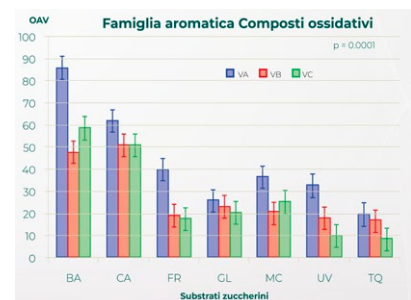


Fig. 2 - Profilo aromatico, Famiglia composti ossidativi sui campioni analizzati a fine prova

zazione dei prodotti ben distinta tra i substrati fermentativi utilizzati. Tra gli aromi varietali, i tenori maggiori di alcuni terpeni (come l'acetato di linalile) e di norisoprenoidi (TDN e Vitispirano) sono associati agli zuccheri non uvici (saccarosio) a cui forniscono una valenza pronunciata di evoluzione. Altri composti primari dalle caratteristiche "fresche" floreali e fruttate risultano invece più presenti nelle tesi riferite alla presa di spuma con zuccheri uvici solidi (destrosio, fruttosio e MCRS), che risultano anche meno cariche di aromi di ossidazione (in particolare fenilacetaleide) (Fig. 2).

## Conclusioni

Seppure non si possa trascurare l'influenza del vino base sugli effetti dell'impiego di differenti substrati zuccherini, alcune evidenze risultano chiaramente associate a questi ultimi. In particolare, l'utilizzo di zuccheri uvici si associa ad una cinetica fermentativa tendenzialmente più rapida ed uniforme con sviluppo di alcol inferiore, ad una minore idrolisi dei precursori aromatici, ad una prevalenza di sentori di fruttato e di complessità, e a minori concentrazioni di aromi ossidativi. ■

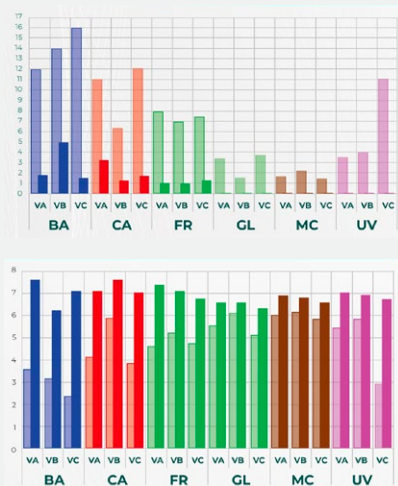


Fig. 1 - Verifiche fermentative intermedie. Zuccheri totali [g/L] sopra e CO<sub>2</sub> [bar] sotto. Valori dopo 10 giorni (barra semitrasparente) e dopo 20 giorni (barra piena) di presa di spuma

**Naturalia**  
Fruit natural sugars

Per maggiori info  
e per scoprire la gamma  
di prodotti visita il sito:  
**naturaliasugars.com**