

RESA DI ETANOLO

informazione sulla ricerca



LA RESA DI ETANOLO VARIA A SECONDA DEI CEPPI

Differenti ceppi di lievito enologico possono produrre quantità diverse di etanolo nel corso della fermentazione. Alcuni ceppi sono altamente efficienti nel trasformare lo zucchero in etanolo, mentre altri trasformano lo zucchero in metaboliti diversi dall'etanolo, da cui ne conseguono vini con una percentuale alcolica inferiore.



CEPPI CON RESA DI ETANOLO INFERIORE

La ricerca effettuata dall'Università di Adelaide conferma che i ceppi Maurivin selezionati hanno una resa di etanolo inferiore. Durante la fermentazione, sia Maurivin B sia AWRI 796 usano quantità maggiori di zucchero per produrre l'1% di etanolo, rispettivamente 18,2g e 17,1g di zucchero. Questo rende i ceppi ideali quando vi è l'esigenza di ridurre al minimo il contenuto alcolico del vino. AWRI 796 è un lievito conosciuto per entrambe le vinificazioni di rosso e bianco varietale, grazie alla sua forte capacità di fermentazione e all'elevata produzione di glicerolo. Maurivin B è usato per la vinificazione di rosso varietale e viene preferito da molti enologi per la sua capacità di consumare elevati livelli di acido malico (v. il foglio informativo sulla Ricerca sull'acido malico). Il Sauvignon, noto per la sua capacità di esaltare il carattere varietale del Sauvignon Blanc, è un altro ceppo che mostra una scarsa resa di etanolo.



CEPPI CON RESA DI ETANOLO SUPERIORE

Al contrario, UCD 522, AWRI 350, BP 725 e PDM sono più efficienti nel trasformare lo zucchero in etanolo durante la fermentazione. Questi ceppi richiedono in media meno di 16g di zucchero per produrre 1% di etanolo, risultando dunque ideali laddove c'è la necessità di massimizzare la resa di etanolo.

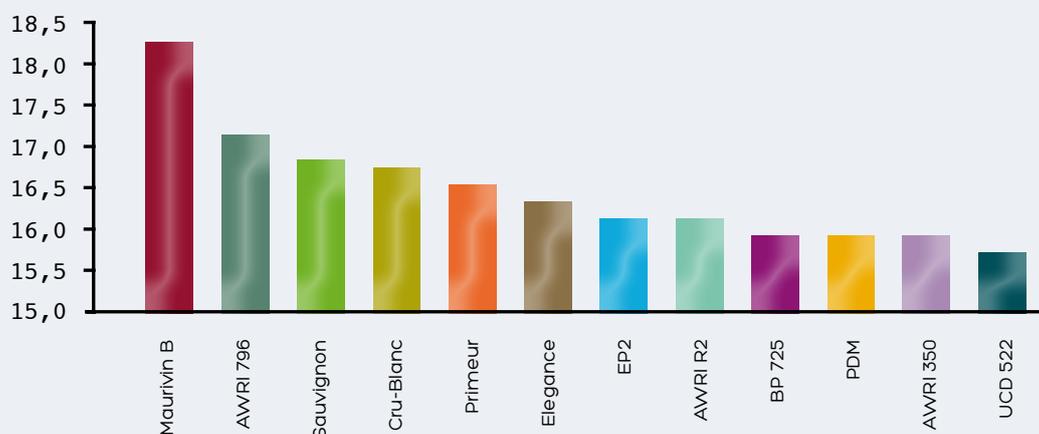


APPLICAZIONE ALLA VINIFICAZIONE

Il ceppo scelto per la fermentazione può giocare un ruolo importante per determinare il contenuto alcolico del vino. Mentre alcuni ceppi hanno un'elevata resa di alcol, altri possono essere usati per ridurre al minimo la percentuale alcolica del vino.

Grammi di zucchero usati per 1% di etanolo

Grammi



La ricerca è stata eseguita dal Dr. Vladimir Jiranek e Dr Paul Grbin della Discipline of Wine and Horticulture, Università di Adelaide (2005). La fermentazione è stata avviata in un succo d'uva chimicamente definito (CDGJM), come affermato all'Istituto di Ricerca Vitivinicola Australiano con una concentrazione di zucchero iniziale pari a 200 g/l (glucosio/fruttosio). Tutti i fermenti sono stati essiccati entro 7 giorni e l'etanolo misurato con HPLC. Tutte le fermentazioni sono state eseguite tre volte per ottenere valori medi. La resa di etanolo può differire per succo/mosto diverso.