

RENDIMIENTO DEL ETANOL

Información de investigación

El rendimiento del etanol varía entre las cepas

Las diferentes cepas de levadura de vino pueden generar cantidades diferentes de etanol durante la fermentación. Algunas cepas son muy eficientes al convertir azúcar en etanol, mientras que otras cepas convierten azúcar en otros metabolitos diferentes del etanol, resultando en vinos con menor porcentaje de alcohol

Cepas con menor rendimiento de etanol

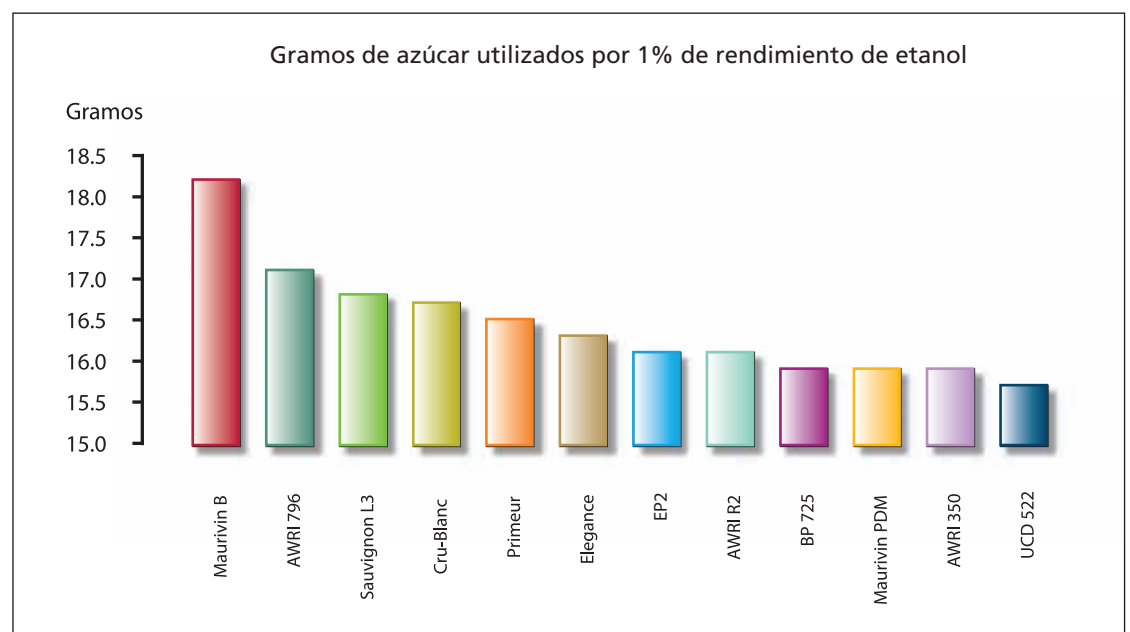
Investigaciones llevadas a cabo por la University of Adelaide confirman que las cepas seleccionadas de Maurivin tienen un menor rendimiento de etanol. Durante la fermentación, ambos, el Maurivin B y el AWRI 796 usan cantidades mayores de azúcar para producir 1% de etanol, 18,2g y 17,1g de azúcar, respectivamente. Esto hace a estas cepas ideales cuando existe la necesidad de minimizar el contenido alcohólico de un vino. AWRI 796 es una levadura muy usada tanto para la fabricación de ambos, vinos tintos y blancos, debido a su fuerte capacidad de fermentación y alto rendimiento de glicerol. Maurivin B se usa para la fabricación de variedades tintos y muchos enólogos son partidarios del mismo, por su capacidad de consumir altos niveles de ácido málico (ver hoja de información de investigación del ácido málico). El Sauvignon L3, muy usado por su capacidad de realzar los caracteres varietales del Sauvignon Blanc es otra cepa que exhibe un rendimiento menor del etanol.

Cepas con un rendimiento mayor de etanol

Contrariamente, USD 522, AWRI 350, BP 725 y PDM son más eficientes al convertir la azúcar en etanol durante la fermentación. Estas cepas requieren un promedio de menos de 16g de azúcar para producir 1% de etanol, haciendo a estas cepas ideales cuando se necesita maximizar el rendimiento de etanol.

Aplicación en vitivinicultura

La cepa elegida para la fermentación puede cumplir un rol importante en determinar el contenido alcohólico de un vino. Mientras que algunas cepas tienen un alto rendimiento alcohólico, otras cepas se pueden usar para minimizar el contenido de alcohol en el vino.



La investigación fue llevada a cabo por el Dr. Vladimir Jiranek y el Dr. Paul Grbin de The Discipline of Wine and Horticulture, The University of Adelaide (2005). La fermentación fue llevada a cabo en un medio de jugo de uvas químicamente definido (CDGJM) como lo define el Australian Wine Research Institute con una concentración inicial de azúcar de 200 g/l (glucosa/fructuosa). Todos los fermentos fueron a secado dentro de los 7 días y el etanol medido por HPLC. Todos los fermentos se realizaron en triplicado con el aporte de valores medios. El rendimiento de etanol puede diferir para jugos/mostos diferentes.