

NITRÓGENO FÁCILMENTE ASIMILABLE

información de estudio



NITRÓGENO FÁCILMENTE ASIMILABLE (NFA)

La levadura de vino utiliza amoníaco y nitrógeno alfa-amino durante la fermentación, conocido comúnmente como nitrógeno fácilmente asimilable (NFA). El NFA es necesario para la síntesis de las proteínas, los componentes de la pared celular y las enzimas. Un NFA insuficiente en el zumo/mosto puede producir fermentaciones paradas o demoradas y generar sulfuro de hidrógeno.

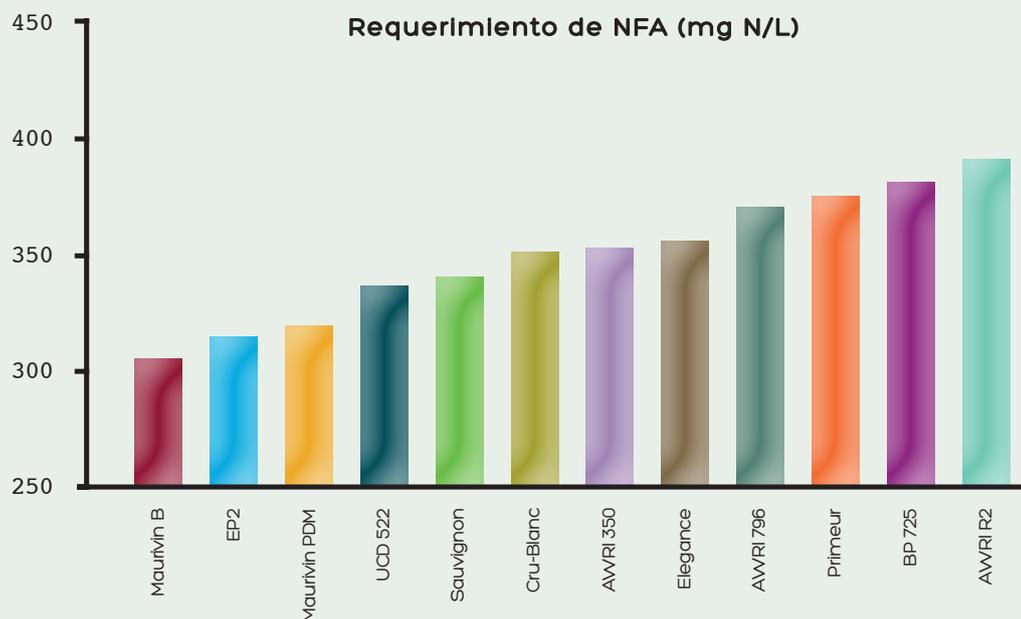


SOLUCIÓN DEL PROBLEMA DE INSUFICIENCIA DE NFA

Para evitar estos problemas, se añade fosfato diamónico (DAP) al zumo/mosto antes y durante la fermentación. Las cepas de levadura se diferencian en la cantidad de NFA que necesitan, por lo tanto el volumen de DAP añadido depende en parte de la elección de las cepas.

Un estudio realizado por la Universidad de Adelaide reveló que la cantidad de NFA necesaria difiere significativamente entre las cepas de Maurivin. El NFA medio necesario fue de 350mg N/L. Cepas como Maurivin B y EP2 tienen una necesidad de NFA menor durante la fermentación. Curiosamente, Maurivin B también produce menores cantidades de etanol y consume niveles más elevados de ácido málico en comparación con otras cepas (véanse las *hojas de información producción de etanol y ácido málico*).

Por el contrario, BP 725 y AWRI 796, que son las cepas más utilizadas para la elaboración de tintos varietales, cuentan con un mayor requerimiento de NFA, al igual que Elegance, Primeur y AWRI R2, que son perfectas para la elaboración de vinos blancos aromáticos. Se recomienda aumentar las cantidades de DAP, así como el uso de ayudas para la fermentación Mauriferm cuando se realicen fermentaciones con cepas como estas con necesidades de NFA más elevadas.



El estudio fue realizado por el Dr. Vladimir Jiranek y el Dr. Paul Grbin, de la Cátedra de Vino y Horticultura de la Universidad de Adelaide (2005). La fermentación se realizó en un medio de mosto definido químicamente (CDGJM) como establece el Australian Wine Research Institute, con una concentración inicial de azúcar de 200g/l (glucosa/fructosa) y 750mg N/L de sulfato de amoníaco. Todos los fermentos completaron el proceso de secado en 7 días. Todos los fermentos se procesaron por triplicado y se establecieron los valores medios. Las necesidades de NFA de cada cepa pueden diferir según los diferentes zumos/mostos.