

El contexto

La producción de vino en el mundo ha considerablemente evolucionado esos últimos 20 años y los procedimientos de producción están en curso de industrialización. Paralelamente, la demanda del consumidor final ha cambiado bastante y prestan más atención a la elaboración y son más sensibles a la cualidad de la materia prima. Para la enología moderna, la levadura seca puede ser considerada como una materia prima indispensable que participa a la tipicidad del producto final.

El recién desarrollo del vino orgánico a inducido también el deseo de usar levadura autoctona para la elaboración de vino representativo de la región de origen. Sin embargo, la única posibilidad de trabajar con esas levaduras del viñedo es dejar hacer la naturaleza con fermentación espontánea que presenta un carácter aleatorio. Para permitir a la bodega trabajar con levadura indígena de su viñedo y al mismo tiempo conservar un control sobre el momento de la siembra y el estirpe de levadura, el presente documento propone una capacitación para aislar, seleccionar y conservar levadura indígena que permitirá a la Bodega el Grifo ser autónoma para la producción de supropia levadura.

La solución propuesta

Actualmente los vinos del mundo son elaborados con levadura seca comercial aislada en varias zonas vitivinícolas de reconocimiento mundial, como las de Borgoña, Burdeos, Champagne y algunas de Australia. Sin embargo, si las levaduras industriales son seleccionadas por caracteres organolépticos interesantes por la industria del vino, no representan la biodiversidad de levadura ya que la mayoría de ellas no son compatibles con la liofilización para la producción en forma seca. Hasta hoy, para trabajar con levadura autóctona, las viñas tienen como única herramienta las fermentaciones espontáneas que son relativamente aleatorias.

Por otra parte, la producción de levadura genéticamente modificada llega poco a poco en el mercado y será cada vez más difícil de asegurar al cliente que un vino orgánico no está elaborado con OGM sin fermentación espontánea. Para responder a esos puntos el Grifo comienza un procedimiento que consiste en aislar, seleccionar, conservar en ambientes aptos y producir las levaduras de viñedos varietales para la elaboración de vinos totalmente representativos de la región de origen. El procedimiento permitirá a la bodega ser autónoma en la producción de su propia levadura autóctona. Con esto se conseguirá reemplazar levaduras secas seleccionadas de otras regiones, que modifican la tipicidad de los vinos obtenidos.

Desarrollo del proyecto

El proyecto consta de tres etapas a desarrollar. La etapa de reproducción y siembra de las cepas seleccionadas (etapa 3) será realizada por el Grifo, para llevarla a cabo la prestación comporta los puntos principales siguientes :

- ✓ Realización por Az3 Oeno de la búsqueda y aislamiento de levaduras indígenas provenientes del viñedo.
- ✓ Una capacitación completa del personal de laboratorio y bodega al aislamiento, selección y conservación de levadura indígena desde el viñedo.
- ✓ Organización de los ensayos de micro-vinificación y caracterización organoléptica por degustaciones Siryel.
- ✓ Protocolo de conservación de las cepas.
- ✓ Realización de análisis PCR para verificación de la especie.

Desarrollo del proyecto :

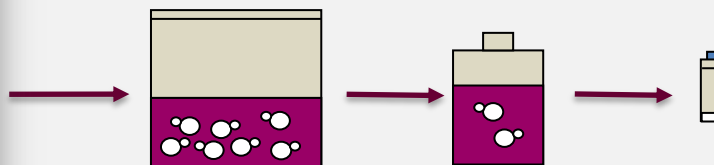
Vendimia 1 :

Etapa 1 : aislamiento

Realizado en su bodega



Búsqueda



Enriquecimiento

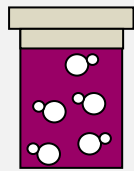
Conservación



50 Levaduras

Vendimia 1 :

Etapa 2 : Preselección



Micro-vinificación



Eliminación si

Realizado en su bodega

- Fuerte reducción
- FA larga
- Volátiles
- Mal gusto
- Azucares residuales

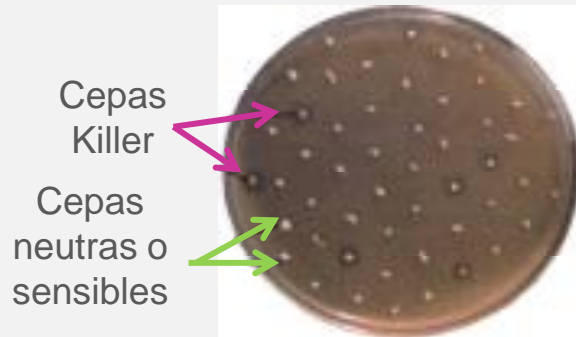


20 Levaduras

Vendimia 1 :

Etapa 3 : Caracterización

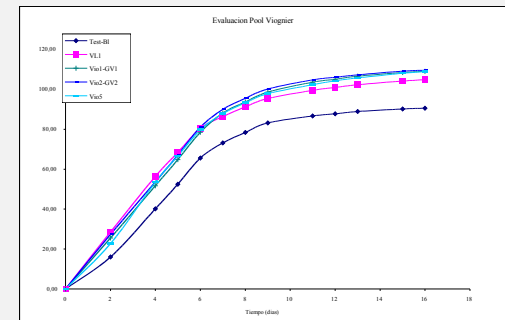
Fisiológica y morfológica



- Producción de acidez, H₂S
- Actividad b-glucosidasa
- Factor POF+
- Factor killer ...

Realizado en su bodega
O por Vivelys

Ensayo de cinética
De fermentación



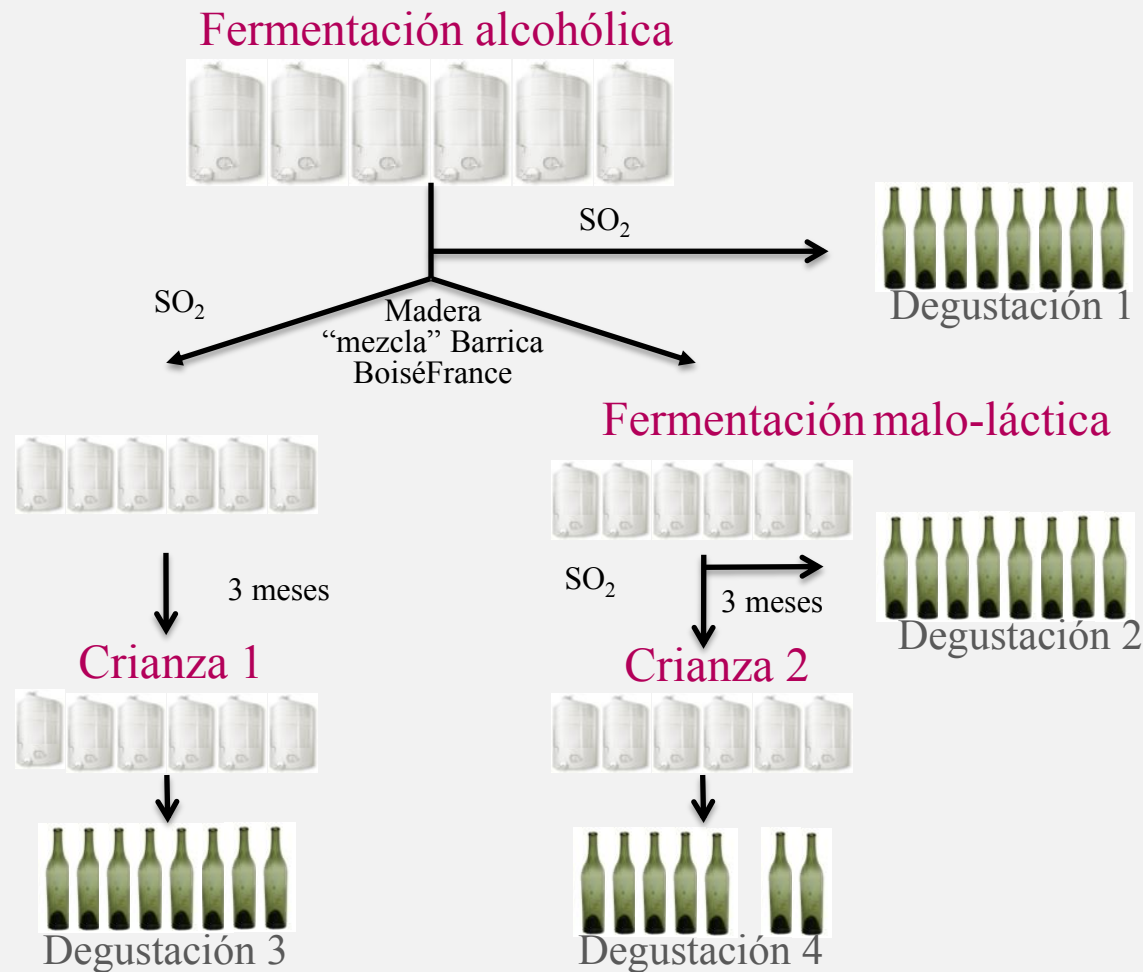
PCR
confirmación de
cepa



5 - 10 Levaduras

Vendimia 2 :

Etapa 4 : Ensayo vinificación 1 a 10 HL



Realizado en su bodega

2 – 3
Levaduras

Vendimia 3 :

Etapa 5 : Producción de Levadura Activa indígena

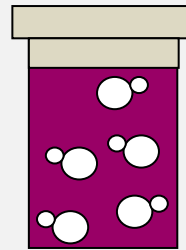
Realizado en su bodega



5 mL



25 mL



Conservación

Reactivación

Levadura 20 HL

Unidad de producción
Dimensionada
para su producción