Selección de levadura autóctona

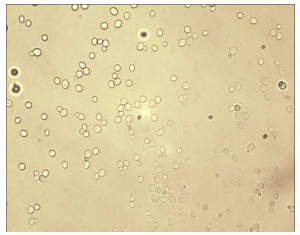
Continuación del proyecto comenzado en 2014-2015.

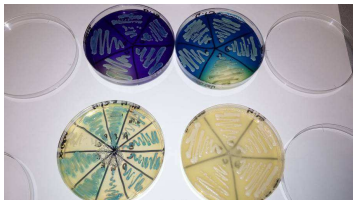
FRAISORO
INGURUMEN ETA NEKAZAL LABORATEGIA
LABORATORIO AGROAMBIENTAL

Selección de levadura autóctona

RESUMEN DEL TRABAJO REALIZADO 2014-2015

- Se recogieron manzanas de 9 variedades de la Finca Zubieta de DFG, y una vez puestas en medio de cultivo adecuado para el crecimiento de levaduras, se seleccionaron al microscopio únicamente levaduras que podrían ser Saccharomyces.
- Se realizaron micro-fermentaciones con el objetivo de desechar las que daban problemas en la fermentación alcohólica. Se seleccionaron 26 cepas.
- De estas 26 se estudiaron distintas características: mantenimiento de color, actividad beta-glucosidasa, generación de HS_2, producción de ac. Volátil, factor POF.
- Después de esta nueva selección se volvieron a realizar micro-fermentaciones y finalmente se seleccionaron 11 cepas.





Selección de levadura autóctona

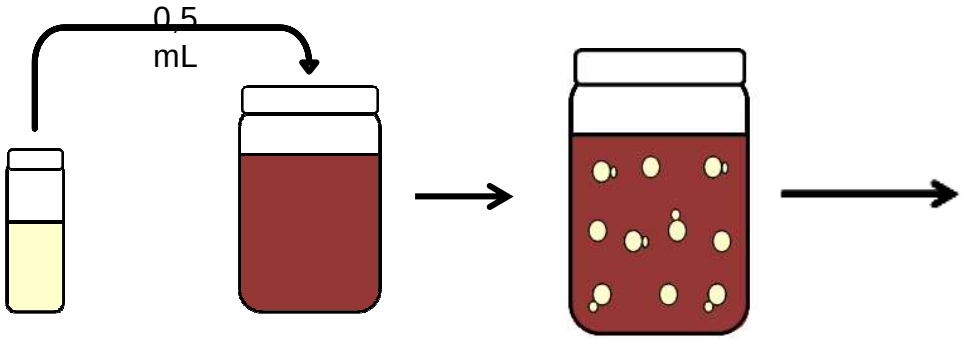
2015-2016

Se trabaja con las 11 levaduras seleccionadas en el 2015 y se sigue el siguiente protocolo:

- Reactivación y multiplicación de las levaduras conservadas
- Siembra en barriles de 20 litros y por duplicado.
- Tª controlada (atemperador 16ºC)

FRAISORO
INGURUMEN ETA NEKAZAL LABORATEGIA
LABORATORIO AGROAMBIENTAL

Selección de levadura autóctona



Tubo de conservación. Levadura seleccionada el año anterior

Enriquecimiento en Solución de reactivación (1 litro)

Multiplicación; dejar a temperatura ambiente durante 24 a 36 horas (Población de 100 x 106 células/mL)

Siembra por duplicado en barriles de 20 l

FRAISORO
INGURUMEN ETA NEKAZAL LABORATEGIA
LABORATORIO AGROAMBIENTAL

Selección de levadura autóctona

- RESULTADOS
  - Hemos tenido problemas con el control de Tª, ya que en el atemperador había demasiados barriles (proyecto de maduración+levaduras)
  - Como consecuencia, casi todos los mostos fermentados han generado acetato de etilo, independientemente de la levadura sembrada; las seleccionadas, la comercial e incluso el mosto que no llevaba ninguna siembra de levadura.

FRAISORO
INGURUMEN ETA NEKAZAL LABORATEGIA
LABORATORIO AGROAMBIENTAL

Selección de levadura autóctona

- CONCLUSIONES y FUTUROS TRABAJOS
  - La elaboración en barriles de 20 l da problemas
  - El próximo año, se intentará elaborar en los depósitos de 150 litros, con control de Tª individual
  - Si se comienza pronto y las fermentaciones van rápidas, se podría seleccionar alguna levadura para fermentar en depósito de 1000l, o incluso en depósitos mayores en alguna sidrería.

FRAISORO
INGURUMEN ETA NEKAZAL LABORATEGIA
LABORATORIO AGROAMBIENTAL