



**VIII CONGRESO  
INTERNACIONAL DE  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DE LOS ALIMENTOS CÓRDOBA  
(CICyTAC 2022)**

Resúmenes



**VIII CONGRESO  
INTERNACIONAL DE  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DE LOS ALIMENTOS CÓRDOBA  
(CICyTAC 2022)**

## **LIBRO DE RESUMENES**



**BANCOR**



Ministerio de  
**CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA**





## **Mejoramiento de levaduras nativas aisladas de uva para elaborar cerveza artesanal**

SAAVEDRA A (1), NAVARTA LG (1), SÁNCHEZ PETERLE MB (1), JURI AYUB J (1), SANSONE G (1),  
CALVENTE V (1), FERNANDEZ JG (1)

(1) Grupo de Investigación, Desarrollo y Asistencia al Sector Cervecerero. (GIDACER). Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. UNSL.

[jgastonfernandez@gmail.com](mailto:jgastonfernandez@gmail.com)

En los últimos años en Argentina se ha visto un auge en el mercado de las cervezas artesanales. La búsqueda de cervezas con aromas y sabores diferentes a las comerciales es cada vez mayor, así como el aumento de la demanda de productos naturales libres de aditivos. Es por esto que la selección de cepas de levaduras nativas con potencial biotecnológico que aporten una amplia gama de caracteres organolépticos, resulta de gran interés para la elaboración de cerveza artesanal. El objetivo de este trabajo fue mejorar una cepa de levadura nativa aislada de uva, para ser utilizada en la elaboración de cerveza artesanal. Se utilizó una cepa de levadura previamente aislada de uva proveniente de la zona Cuyo y caracterizada bioquímicamente como *Saccharomyces cerevisiae*. Para el mejoramiento se utilizaron microfermentadores con válvula de Müller, conteniendo 50 mL de mosto cervecero base y 1 mL de la suspensión de levadura ( $0,76 \times 10^6$  células/mL), que se incubaron 7 días a 20°C. Luego se recuperó la levadura y se volvió a inocular en un nuevo batch (se repitió 12 veces). Para los ensayos de elaboración de cerveza artesanal, se utilizó levadura antes (LAM) y después del mejoramiento (LDM) y un control con levadura industrial (C). Se prepararon 3 batch, conteniendo mosto cervecero (receta Golden Ale), que fueron inoculados con LAM, LDM y C ( $10^7$  células/mL) respectivamente, utilizando procesos estándares de elaboración de cerveza artesanal; finalmente las cervezas se embotellaron. Se analizó evaluación sensorial (apariencia, aroma, sabor y sensación en boca) de las cervezas y se realizó una cata a ciegas. Los resultados mostraron que las tres cervezas presentaron aromas suaves y balanceados sin predominio de aromas del lúpulo por sobre los de la malta. Con respecto al perfil aromático proveniente de la fermentación, la cerveza elaborada con la cepa LDM mostró un perfil más rico en ésteres (aromas a frutas), similar al alcanzado por C. En la cerveza elaborada con la cepa LAM no se percibieron aromas típicos de la fermentación. En boca las tres cervezas se percibieron como secas, sin azúcares residuales (ausencia de dulzor), lo cual es indicador que las 3 cervezas alcanzaron un buen grado de fermentación. La cata a ciegas determinó que el grado de aceptación fue del 100%, el 41,66% prefirió la cerveza elaborada con la cepa LDM, el 33,33% la cerveza con la cepa LAM y por último el 25% con la cepa C. Se concluye que la cerveza



elaborada con la cepa LDM tuvo un perfil sensorial acorde a una cerveza realizada con levadura industrial y que en la cata a ciegas fue la cerveza con mayor preferencia. Como perspectivas a futuro se estudiará tolerancia al alcohol, poder fermentativo, floculación, osmotolerancia, atenuación, entre otros.

**Palabras Clave: Nativa, perfil aromático, análisis sensorial.**