LEVADURAS DEL ECOSISTEMA VITIVINÍCOLA DEL OASIS SUR DE MENDOZA CON APTITUDES TECNOLÓGICAS PARALA MEJORA DE LA CALIDAD DEL VINO

Código: 06/L004-T1
Resolución N°: 2118/2022
Fecha de Inicio: 01/05/2022 **Fecha de finalización:** 30/04/2024

Director: MORATA DEAMBROSINI, Vilma Inés **E-mail:** vmorata@fcai.uncu.edu.ar
Codirector: PRENDES, Luciana
Integrantes: MARTÍN, María C.; SEVILLANO, María E.; CARRIÓN, Raúl O.; LONGHI, Sara J.; GARCÍA ACOSTA, Higinio R.; VEGA, Gustavo A.; GARAU, Juliana; MATHEZ JURI, Maria C, MORALES, Carina Lorena (Desde: 09/08/2023)

Resumen:
Los microorganismos que colonizan la superficie de la uva, en especial las levaduras, presentan un alto potencial metabólico y enzimático que los convierte en una herramienta indispensable para la vinificación. Las cepas responsables de conducir la fermentación alcohólica pertenecen principalmente a la especie Saccharomyces cerevisiae. Además, previo al desarrollo de la fermentación tumultuosa, desarrollan levaduras no-Saccharomyces, que aportan características especiales al producto final. Nuestro grupo de investigación viene estudiando a estos microorganismos de superficie de uva, con el objeto explorar su aplicación para diversos propósitos que contribuyen a incrementar la calidad del vino. En este sentido, el objetivo principal del presente proyecto es realizar estudios bioquímicos y moleculares de las habilidades tecnológicas de levaduras naturales del ecosistema uva-mosto-vino que han sido aisladas y seleccionadas en trabajos previos para diferentes propósitos. La intención de ahondar estos conocimientos es poder entender, y de ese modo, optimizar su uso. Para lograr este propósito el proyecto está compuesto por las siguientes líneas de trabajo: a. Levaduras vínicas productoras de pectinasas y enzimas relacionadas. b. Levaduras epífitas de uva para vinificar con capacidad antagonista para el control biológico de Alternaria alternata. La metodología empleada incluirá la separación y purificación de las enzimas que conforman los sistemas multienzimáticos degradadores de pared celular vegetal, estudios genómicos del DNA cromosómico mediante secuenciación e interpretación de las secuencias por bioinformática para identificar los determinantes genéticos de enzimas y su regulación, estudios de mecanismos de acción biocontroladora y estudios de las moléculas involucradas en el control biológico de organismos de deterioro. Estas nuevas propuestas tecnológicas requieren, además, de ensayos de vinificación y a campo para confirmar la validez en la aplicación de las levaduras en estudio.

Palabras clave: BIOCONTROL, ENZIMAS DESPOLIMERIZANTES, LEVADURAS VÍNICAS.