**Caracterización de levaduras endófitas de vid cv. Malbec de Mendoza.**

Charrón R.B. (1), Gonzalez M.L. (2,3), Becerra L.M. (2,3), Sturm M.E. (3), Chimeno S.V. (3), Combina M. (2,3), Mercado L.A. (1,3)

### Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Agrarias, Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina.

### Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), CCT Mendoza, Argentina

### Estación Experimental Agropecuaria Mendoza, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (EEA Mendoza INTA), Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina.

e-mail: gonzalez.magali@inta.gob.ar

RESUMEN

La vitivinicultura es una actividad de gran impacto económico en la provincia de Mendoza. Tal es así, que alrededor del 70% de la superficie total de viñedos del país se encuentra implantada en la provincia. Asimismo, la llamada “Zona Alta del Río Mendoza” (ZARM) concentra el mayor volumen de producción de la variedad de uva Malbec, siendo esta la más representativa de los vinos argentinos. Actualmente, el componente microbiano asociado al viñedo es considerado una parte clave del concepto de *terroir*, contribuyendo a la calidad y diferenciación de los vinos. En este sentido, la biodiversidad de levaduras en la vid ha sido ampliamente estudiada en diferentes regiones vitícolas del mundo. Un estudio previo de nuestro grupo evaluó exhaustivamente la diversidad de levaduras asociadas a nichos del viñedo, demostrando la presencia de estas tanto en el suelo como en diversos tejidos de la planta durante el ciclo completo de cultivo. No obstante, los mecanismos que le permiten a estos microorganismos persistir en dicho ecosistema no han sido dilucidados, de donde surge el objetivo del presente trabajo: evaluar el carácter endófito de las levaduras vínicas. Para ello, se trabajó con un viñedo variedad Malbec de la ZARM. Se tomaron muestras de tallos leñosos y yemas en el período invernal, y de savia cuando comienza a exudar a través de las heridas de poda en primavera, bajo la hipótesis de que las levaduras pueden concentrarse en el interior de la planta durante el invierno y movilizarse hacia el exterior en primavera. Con el fin de minimizar la carga microbiana exterior, se aplicó una desinfección secuencial superficial de los tallos leñosos con etanol 90% (v/v), NaClO 0,5 % (v/v), etanol 70 % (v/v) y agua estéril. Luego, se cortaron a la mitad longitudinalmente y se colocaron con sus tejidos internos en contacto con el medio de cultivo WL Nutrient (Oxoid) adicionado con cloranfenicol 50 µg/mL y dicloran 2 µg/mL, de manera que las levaduras se aislaran solo del interior. Las muestras de savia se sembraron por extensión en superficie en el mismo medio de cultivo. Todas las placas fueron incubadas a 28 ºC hasta desarrollo de colonias visibles. Posteriormente, se realizó la descripción de las colonias de levaduras desarrolladas en base a sus características culturales macroscópicas y microscópicas. Los cultivos se purificaron por siembras sucesivas, se conservaron a 4 ºC en medio YPD agar y a -20 ºC utilizando glicerol 30 % (v/v) como crioprotector, para la posterior identificación de las levaduras endófitas aisladas. Los resultados preliminares obtenidos demostraron, por un lado, que las técnicas de desinfección de las muestras empleadas fueron eficientes y además se logró evidenciar la presencia de levaduras del género *Saccharomyces* y diferentes especies de No-*Saccharomyces* en los tejidos internos de la planta de vid, indicando el carácter endófito de estas levaduras.

Palabras Clave: levaduras endófitas; Malbec; *terroir*