

ACTIVIDAD ANTIFÚNGICA DE EXTRACTOS DE ORUJOS DE VID SOBRE *Fusarium verticillioides*

Segovia, A.F.¹; Lorenzo, M.E.^{2,5}; González Basso, M.V.³; Di Barbaro, M.G.⁴; Paz, M.I.² & P.E.

Gómez^{1,5}

¹ Cátedra de Química Analítica. FCA. UNCa

² Cátedra de Química Biológica. FCA. UNCa

³ Cátedra de Fitopatología. FCA. UNCa

⁴ Cátedra de Microbiología Agrícola. FCA. UNCa

⁵ CITCA/CONICET. UNCa

✉ fsegovia@agrarias.unca.edu.ar

Palabras clave: *Vitis vinífera* L., Torrontés Riojano, Malbec

La vitivinicultura constituye una de las actividades agroindustriales más importantes de Argentina. Abarca más de 230.000 ha cultivadas, de las cuales el 92,2 % corresponden a uvas aptas para la elaboración de vino y mosto. El proceso de vinificación genera entre 25 a 30 % de residuos del total de la producción. Hasta un 25 % de esos residuos pueden corresponder a orujos (hollejo, pulpa y semilla de la uva). En publicaciones previas se demostró la riqueza fenólica y la actividad antioxidante *in vitro* de extractos de orujo de vid (*Vitis vinífera* L.) de las variedades Malbec y Torrontés Riojano y los valores significativamente superiores en polifenoles totales, actividad antirradicalaria y actividad reductora de los extractos de orujo de Malbec. En el presente trabajo se avanzó en el estudio de la actividad antifúngica de los extractos de orujo de Malbec y Torrontés Riojano sobre *Fusarium verticillioides*. El orujo fue extraído del proceso de vinificación en la bodega Municipal Vinos de Hualfín. Se prepararon extractos hidrotérmicos a partir de los orujos de las dos variedades. El inóculo de *F. verticillioides* se cultivó en Agar Papa Glucosado (APG) durante 7 días a 28 °C. Se preparó una suspensión de conidios y se ajustó la concentración a 1×10^6 conidios/mL en cámara de Neubauer. Para la evaluación del efecto inhibitorio del extracto sobre *F. verticillioides*, se aplicó la metodología por envenenamiento del medio de cultivo APG. Se aplicaron tres tratamientos con dos repeticiones: TC: tratamiento control (medio de cultivo sin el agregado de extractos); OVM: tratamiento con extracto de orujo de Malbec y OVT: tratamiento con extracto de orujo de Torrontés Riojano. Los extractos se agregaron en dilución acuosa 1:1. En el centro de las placas de Petri se agregaron 10 µL de la suspensión de conidios fúngicos sobre el medio de

cultivo y se incubó a 28°C hasta que el crecimiento fúngico en las placas control cubrió la totalidad de la superficie. Diariamente se midieron dos diámetros perpendiculares de las colonias en crecimiento (mm). Se representaron los radios de las colonias en función del tiempo, en días, y se realizó una regresión lineal para obtener tanto la tasa de crecimiento como la pendiente de la recta. Las pendientes de las rectas obtenidas para los tratamientos fueron: 5,010 para TC; 1,505 para OVM y 1,321 para OVT, con valores de R^2 de 0,980; 0,932 y 0,957, respectivamente. Los extractos de orujo de vid de las variedades Malbec y Torrontés Riojano inhibieron el crecimiento de *F. verticillioides*, en las concentraciones aplicadas, frente al ensayo control.