



**“EFECTO DE DISTINTAS COMBINACIONES DE REPOSICION HÍDRICA  
POST-CUAJA Y POST-PINTA SOBRE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE  
MOSTOS Y VINOS cv. Cabernet Sauvignon”**

**TANNIA ROJAS VALDES  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Durante la temporada de crecimiento 2000-2001, se realizó un experimento para evaluar el efecto de tres niveles de reposición hídrica durante la etapa de post-cuaja y post-pinta, sobre la composición química de mostos y vinos. El ensayo se realizó en un viñedo comercial (cv. Cabernet Sauvignon) ubicado en el valle de Pencahue, Región del Maule, Chile ( $35^{\circ} 22' LS$ ;  $71^{\circ} 47' LW$ ). El viñedo de 7 años de edad fue regado por goteo y conducido en un sistema de Espaldera Vertical Simple (VSP). Los tratamientos de riego consistieron en la reposición de 40%, 70 % y 100 % de la evapotranspiración real (Etreal) durante los periodos de post-cuaja y post-pinta. Los resultados obtenidos en este estudio indicaron que la acidez titulable del mosto disminuye cuando ocurre una restricción hídrica de un 40 % durante los periodos de post-cuaja y post-pinta. La concentración de sólidos solubles disminuye cuando se aplica una restricción hídrica de un 40 % o 70 % de la Etreal durante post-cuaja y post-pinta, respectivamente. También, se observó que una restricción hídrica de un 40 % durante post-pinta incrementó la acidez titulable del vino,

mientras que el azúcar residual disminuyó. La intensidad colorante del vino se incrementó con una restricción hídrica de 40% y 70 % durante los periodos de pre y post pinta. Por el contrario, la concentración fenólica se incrementó solo cuando se aplicaron tratamientos de restricción hídrica durante el periodo de post-cuaja.

## ABSTRACT

During the 2000-2001 growing season, an experiment was carried out to evaluate the effect of three levels of water application during post-set and post-veraison, on must and wine composition. The experiment was done in a commercial vineyard (cv. Cabernet Sauvignon) located at the Pencahue Valley, Maule Región, Chile ( $35^{\circ} 22' LS$ ;  $71^{\circ} 47' LW$ ). The 7 year-old Cabernet sauvignon vineyard is drip irrigated and trained on Simple Vertical Trellis system (VSP). The irrigations treatments were the application of 40%, 70% and 100% of the real evapotranspiration (Etreal) during post-set and post-veraison periods. The results obtained in this study indicated a lower titratable acidity in the must when a 40% of ETreal was applied during post-set and post-veraison periods. Soluble solids decreased when a 40% and 70 % Etreal was applied during post-set and post-veraison, respectively. Also, it was observed an increased in titratable acidity in the wine with a 40% of ETreal during post-veraison, whereas the residual sugar decreased. Wine color intensity increased with a 40% and 70 % of ETreal during pre and post-veraison periods. Otherwise, phenol concentration was increased only when a 40% of ETreal was applied during post-set period.