

---

**EFFECTO DE LOS CORTES DE PODA SOBRE LA VIABILIDAD DE LA MADERA  
EN VIDES CV. CABERNET SAUVIGNON MANEJADAS BAJO EL  
SISTEMA DE PODA DE MULTIPITÓN**

**PATRICIO EFRAÍN FAÚNDEZ LÓPEZ  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

La labor de poda de la vid implica la generación de cortes en distintos órganos de la planta. Estos cortes producen la exposición de la zona vascular de la vid por lo que, de manera natural, se produce la deshidratación y muerte de las células adyacentes al lugar en donde se efectuó el corte, lo que a su vez genera una barrera entre el sistema vascular de la planta y el medio ambiente. Este fenómeno tiene como resultado el necrosamiento de la madera bajo la herida, lo que trae consigo efectos potencialmente dañinos como la obstrucción parcial del sistema vascular generando el debilitamiento de la planta o la muerte de la misma, si se generara la obstrucción total del flujo de savia hacia órganos como las raíces o el follaje. De acuerdo a lo anterior, se realizó un estudio que tuvo como objetivo general determinar el efecto de los cortes de poda sobre la viabilidad de la madera, en estructuras permanentes y no permanentes en vides cv. Cabernet Sauvignon manejadas bajo el sistema de poda de multipitón, durante la temporada 2015-2016. El presente trabajo se realizó en los laboratorios del Centro Tecnológico de la Vid y el Vino (CTVV) de la Universidad de Talca, para lo cual se colectaron plantas desde un viñedo de propiedad de Viña San Pedro Tarapacá Wine Group, ubicado en Molina, Chile. Del análisis de la información colectada se determinó que cuando se realizan cortes de poda en maderas menores a 2 años de edad, la profundidad del necrosamiento no tiene relación con el diámetro de la estructura eliminada ( $R^2=0,00$ ). No obstante lo anterior, se encontró que la profundidad del necrosamiento tiene relación directa con la presencia de un nudo ( $R^2=0,99$ ). Por último, el nivel de madera necrosada (desechada) encontrado en individuos completos (diseccionados) fluctúa desde un 5 a 45% del total de los tejidos conductores de la planta. Para concluir, se logró evidenciar la importancia que tiene el diafragma en la detención del avance del necrosamiento, cuando el corte se realiza en madera de hasta 2 años y la gran variabilidad de daños que pueden existir en los individuos completos. **Palabras Clave:** *Cabernet Sauvignon*; Cortes de Poda; Diafragma; Heridas de Poda; Necrosamiento; Sistema Vascular.

## ABSTRACT

Grapevine pruning implies the generation of cuts in different organs of the plant. These cuts produce the exposure of the vine's vascular system, leading to a natural dehydration and further death of the cells adjacent to the place where the cuts are made. That in turn, generates a barrier between the plant's vascular system and the environment. This phenomenon results in the production of necrotic wood near the pruning cut that translates into potentially harmful effects for the vine such as the partial obstruction of the vascular system. This can lead to the weakening of the plant or eventually its death by total blockage of sap flow to organs such as roots or shoots. Considering this, a study was carried out aiming to determine the effect of pruning cuts on the viability of the wood adjacent to the cuts, in both permanent and non-permanent structures. To accomplish this cordon trained – multi spur pruned vines of cv. *Cabernet Sauvignon* were harvested from a vineyard property of San Pedro Tarapacá Wine Group, located in Molina-Chile during the 2015-2016 season. The experimental work and image analysis of samples was carried out in the Grape & Wine Technology Center laboratories (CTVV) at the University of Talca - Chile. Based on the data obtained from image analysis of samples collected, it was determined that for pruning cuts made in woods less than 2 years old, the depth of the wood damage was not related to the diameter of the structure eliminated ( $R^2=0.00$ ). Additionally, it was found that the depth of the necrotic (dead) wood was directly related to the presence of a node ( $R^2=0.99$ ). Finally, the level of dry damaged wood found in complete individuals (fully dissected) fluctuates from 5 to 45% of the total of the conductive tissues of the plants. Finally, the results obtained demonstrated the importance of the diaphragm in the arrest of the advancement of necrotic wood for cuts made in wood up to 2 years old and the great variability of the amount of damaged wood that can present in complete individuals still living. **Key Words:** *Cabernet Sauvignon*; Pruning Cuts; Diaphragm; Necrotic; Pruning Wounds; Vascular System.