
**CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES FÍSICOS-QUÍMICAS
DE BAYAS DE TRES VARIEDADES TINTAS
DE *Vitis vinifera* L. DURANTE SU MADURACIÓN**

**FREIHEIT SCHNEIDER VALDIVIA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

A la fecha, existen varios estudios donde se reporta la variación de factores físicos de la uva y químicos del mosto durante la maduración de diferentes variedades de *Vitis vinifera*, algunos de los cuales se han orientado a describir la concentración y extracción de taninos condensados. A pesar de esto, son pocas las investigaciones de este tipo llevadas a cabo en nuestro país, particularmente en lo referido al estudio de la variedad Carménère. Por lo tanto, en este estudio se busca comparar las propiedades físicas de las bayas y químicas de mosto en los cvs. Cabernet Sauvignon, Carménère y Merlot en diferentes etapas de maduración. Las variables analizadas incluyeron el tamaño, y firmeza de fruta, pH, acidez titulable, contenido de sólidos solubles y el contenido de proantocianidinas. Los resultados arrojaron que, en los factores físicos de las uvas, el diámetro y firmeza son mayores en Carménère, mientras que en las propiedades químicas del mosto los valores mayores se presentan en Cabernet Sauvignon. El cultivar Merlot presentó valores similares a los de Cabernet Sauvignon en algunas de las propiedades como son sólidos solubles y acidez titulable. En conclusión, la mayoría de los factores físicos de la uva y químicos del mosto presentaron diferencias significativas en los cultivares y en los diferentes periodos de madurez. Además, en la extracción de las concentraciones de los taninos esta disminuía a medida que maduraba la uva, siendo mayor las extracciones en los cultivares Cabernet Sauvignon y Merlot.

ABSTRACT

To date, there are several studies that report the variation of physical and chemical parameters of grapes and musts during the maturation of different varieties of *Vitis vinifera*, some of which have been oriented to describe the concentration and extraction of condensed tannins. Despite this, there are few investigations of this type carried out in our country, particularly in relation to the study of the Carménère variety. Therefore, this study seeks to compare the physical properties of the berries and the chemical properties of must in cvs. Cabernet Sauvignon, Carménère and Merlot in different stages of maturation. The variables analyzed included fruit size and firmness, pH, titratable acidity, soluble solids content, and proanthocyanidin content. The results showed that in the physical factors of the grapes, the diameter and firmness are greater in Carménère, while in the chemical properties of the must the highest values are presented in Cabernet Sauvignon. The cultivar Merlot presented values similar to those of Cabernet Sauvignon in some of the properties such as soluble solids and titratable acidity. In conclusion, most of the physical factors of the grape and chemical factors of the must showed significant differences in the cultivars and in the different periods of maturity. In addition, in the extraction of the tannin concentrations, this decreased as the grapes matured, with the extractions being greater in the Cabernet Sauvignon and Merlot cultivars.