

**EFFECTO DE ARQUITECTURA DEL FOLLAJE (RELACIÓN
HOJA/FRUTO) EN COMPOSICIÓN DE FRUTAS Y VINOS EN LOS
CULTIVARES CABERNET SAUVIGNON Y CARMENERE**

**EDUARDO ALFONSO VELÁSQUEZ CANDIA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Se realizó una investigación en la temporada 2009-2010, con el propósito de evaluar los efectos de la relación hoja/fruta, en las características de la fruta y el vino, sobre dos viñedos, uno ubicados en la localidad de Panguilemo (35°22' LS; 71°35' LO) para el caso del cultivar Cabernet Sauvignon y otro, situado en la localidad de Las Chilcas (35°18' LS; 71°28' LO) comuna de San Rafael para el cultivar Carmenere, ambos en la Región del Maule. Mediante un experimento factorial en el brote, combinando remoción de feminelas (total, nulo), carga (uno y dos racimos) y longitud (60 cm. y 120 cm.). Se analizó la relación hoja/fruta presente en el brote, número de bayas, peso de racimo, peso de raquis, sólidos solubles y pH en fruta. En vinos se midió la acidez total, la concentración de ácido tartárico y málico y la composición fenólica. Por último se sometieron las muestras a un panel de degustación. Para el caso del cv. Cabernet Sauvignon se observaron diferencias significativas con la eliminación de feminelas y largo de brote, en los sólidos solubles y en el peso de raquis, produciéndose un aumento en la concentración de azúcares al aumentar el área foliar y una demora en la lignificación de brotes con mayor área foliar, estas variables también afectaron el diámetro de baya. Se produjo una disminución en la acidez de vino con fruta más expuesta. En el cv. Carmenere, la remoción de feminelas generó un aumento en el número de bayas del racimo, lo que produjo un aumento en el peso de éste. Esto se explica por el retraso en la lignificación del raquis, lo que evitó el desprendimiento de bayas del racimo. La eliminación de feminelas generó diferencias significativas en la acidez presente en la baya, produciendo una disminución en los tratamientos sin feminelas. Pruebas sensoriales realizadas en esta investigación lograron discriminar entre muestras con distinta relación hoja/fruta.

Palabras Claves: Relación hoja/fruto, *Vitis vinífera*

ABSTRACT

An investigation was made in the 2009-2010 season, in order to evaluate the effects of the relation leaf/fruit, regarding the characteristics of the fruit and wine, on two vineyards, one located in the town of Panguilemo (35 ° 22 'S, 71 ° 35' W) for the case of the cv. Cabernet Sauvignon and the other located in the town of Las Chilcas (35 ° 18 ' S, 71 ° 28' LO) district of San Rafael for the cv. Carmenere, both in Maule Region through a factorial experiment in the shoot, combining lateral shoot removal (total, null), crop load (one and two clusters) and length (60 cm. and 120 cm.), it was analyzed the relation leaf/fruit present in the shoot, number of berries, bunch weight, rachis weight, soluble solids and the fruit pH. In wines was measured total acidity, the concentration of tartaric and malic acid and the phenolic composition. Finally the samples were subjected to a taste panel. In the case of cv. Cabernet Sauvignon significant differences were observed with the elimination of lateral shoots and the shoot length, in soluble solids and rachis weight, which cause an increase in the concentration of sugars when increasing leaf area and a delay in the lignification of shoots with greater area, these variables also affected the diameter of the berry. A decrease took place in the acidity of wine when fruit that was more exposed was used. In the cv. Carmenere, lateral shoot removal led to an increase in the number of berries of the bunch, causing an increase in the weight of this one. This is explained by the delay in the lignification of the rachis, which prevented the detachment of berries from the cluster. The elimination of lateral shoot generated significant differences in the acidity present in the berry, causing a decrease in the treatments without lateral shoot. Sensory tests made in this study were used to differentiate successfully between samples with different relation leaf/fruit.

Keywords: Relation leaf/fruit, *Vitis vinífera*