



## **DENSIDAD DE PLANTACIÓN EN VIDES cvs. Chardonnay Y Cabernet-Sauvignon Y SUS EFECTOS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE MOSTOS Y VINOS.**

**Mario Alejandro Miranda Concha**  
**Ingeniero Agrónomo**

### **RESUMEN**

Durante la temporada 1994-95, en el Centro Experimental Cauquenes (INIA), se evaluó los efectos de seis densidades de plantación ( 1.250, 2.500, 5.000, 10.000, 20.000 y 40.000 plantas/ha), sobre las características de mostos y vinos y sobre algunas variables ambientales como luz y temperatura en el dosel de vides cvs. Chardonnay y Cabernet-Sauvignon, regadas por goteo y conducidas en doble cruceta invertida y formadas en cordón unilateral.

La densidad de plantación, modifica la arquitectura del viñedo, produciendo cambios en el microclima del dosel. En ambos cultivares se observó una disminución de la luz y temperatura en el dosel cuando se aumentó la densidad de plantación desde 10.000 a 20.000 plantas/ha.

En ambos cvs. se midió mayores niveles de ácido málico en los mostos de las plantas a mayores densidades. Para ácido tartárico, los mayores niveles se midieron en los mostos correspondientes a las menores densidades, en el cv. Chardonnay, y en los de las densidades intermedias en el cv. Cabernet-Sauvignon.

La densidad de plantación no tuvo efecto sobre el grado alcohólico de los vinos del cv. Chardonnay, a diferencia de los vinos del cv. Cabernet-Sauvignon donde si se encontró efecto. A pesar de esto, y para ambos cultivares, los vinos obtenidos de las diferentes densidades de plantación alcanzaron la graduación alcohólica mínima legal.

Los efectos de la densidad de plantación sobre las características cualitativas de los vinos no fueron tan categóricos como para que el panel determinara diferencias. En el cv. Chardonnay, en cuanto a calidad general, sólo el vino proveniente de 5.000 plantas/ha fue catalogado como superior respecto al de 40.000 plantas/ha. y en los vinos del cv. Cabernet-Sauvignon, el proveniente de 2.500 plantas/ha, salvo para color, fue siempre inferior al de 20.000 plantas/ha.

## ABSTRACT

During the 1994/95 growing season at the Cauquenes Experimental Center (INIA), the effects of six planting densities over must and wine characteristics and some variables as light and temperature in the canopy were evaluated in Chardonnay and Cabernet-Sauvignon vines planted at 1.250, 2.500, 5.000, 10.000, 20.000 and 40.000 plants/ha. Plants were formed to an unilateral cordon, trained to an inverted double cross-arm trellis and drip irrigated.

When density increased from 10.000 to 20.000 plants, less light and temperature was measured in both cvs. because of modifications in the canopy architecture.

In the musts, higher malic acid levels were found with the higher densities in both cvs. For tartaric acid, higher levels were found in the lower densities for Chardonnay and in the intermediate densities for Cabernet-Sauvignon. The alcohol content of wines was not affected by density for Chardonnay but effects were found for Cabernet-Sauvignon.

In the sensory evaluation of wine there were no strong differences. Only for general quality wines from 5.000 plants/ha were best qualified than those from 40.000 plants in Chardonnay. In Cabernet-Sauvignon, except for color, wines from 2.500 plants were always poorly qualified respect to those from 20.000 plants/ha.