



“ EFECTO DE LA RELACIÓN HOJA / FRUTA SOBRE LAS VARIABLES DE RENDIMIENTO Y COMPOSICIÓN FINAL DE LAS BAYAS EN LOS CVS. SYRAH Y CABERNET SAUVIGNON.”

MAURICIO ALEJANDRO JAQUE JAQUE

INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Con el objetivo de determinar el efecto de la relación hoja / fruta sobre los componentes del rendimiento y la composición de la fruta, se realizó un ensayo durante la temporada 2005 -2006 en la localidad de San Javier, VII región (35°37' latitud sur, 71°46' Longitud oeste). Los cultivares utilizados fueron Cabernet Sauvignon y Syrah de 4 años de edad, plantados a una distancia de 2,5 x 1,5 metros. Las plantas fueron regadas por goteo y conducidas en una espaldera vertical simple (orientación norte-sur), el experimento se condujo en un diseño de completamente al azar.

Los tratamientos consistieron en brotes de 4 longitudes distintas (>1.3 m; 1.3 a 0.8 m; 0.8 a 0.4 m y <0.4m) con 2 niveles de carga (1 o 2 racimos por brote), con ello se obtuvieron 8 relaciones hoja / fruta (2.08-9.26 para el cv. Syrah; 2.86-13.84 para el cv. Cabernet Sauvignon). A los racimos de cada brote se les midió la composición de las bayas (Sólidos solubles, pH, acidez, Índice de polifenoles totales, extracción de antocianinas y madurez de pepa) y los componentes del rendimiento (peso de bayas y número de bayas por racimo).

La relación hoja / fruta en brotes individuales solo tuvo efecto en el nivel de sólidos solubles en ambas variedades. No se encontró diferencias significativas en el pH, acidez y polifenoles totales, extractabilidad de antocianinas y madurez de pepa en las variedades Cabernet sauvignon y Syrah. En cuanto a los componentes del

rendimiento solo existió diferencias significativas para el número de bayas por racimo en el caso del cv. Syrah. Como era de esperar el área foliar de los brotes en ambos cultivares resultó fuertemente relacionada con el largo de estos ($r^2 = 0,97$ y $0,98$ para la variedad Cabernet Sauvignon y Syrah respectivamente).

ABSTRACT

In order to determine the effects of different leaf/fruit ratios on yield components and fruit composition for the cultivars Cabernet sauvignon and Syrah, a trial was conducted on a vineyard located in San Javier VII region (35°37' latitude south, 71°46' longitude west) during the 2005-2006 season. The vineyard planting density was 2.5 x 1.5 m., trained to a vertical shoot positioned with north/south orientation and drip irrigated.

The treatments consisted in selecting shoots of 4 different lengths (>1.3 m; 1.3 to 0.8 m; 0.8 to 0.4 m y <0.4m) with 2 crop levels (1 or 2 clusters per shoot), that allowed to express 8 ratios leaf/fruit (2.08-9.26 for cv. Syrah; 2.86-13.84 for cv. Cabernet Sauvignon). Just prior to harvest time fruit from each treatment was collected and for each treatment berry composition (soluble solids, total acidity, pH, total polyphenols index, antocyanin extractability and seed maturity) and yield components (berry weight and number of berries per cluster) were measured.

Leaf/fruit ratios of individual shoots had an effect only on the soluble solids level in both cultivars. While pH, total acidity, total polyphenol index, antocyanin extractability and seed maturity were not significantly different among treatment in any of the cultivars under study. In terms of yield components only the number of berries per cluster was affected in the case of cv. Syrah. There was highly significant correlation between shoot leaf area and shoot length for the varieties Cabernet sauvignon and Syrah ($r^2=0.97$ and 0.98 respectively)