

EFECTO DE CARGA FRUTAL, ANILLADO Y USO DE CPPU SOBRE EL CALIBRE DEL FRUTO DE KIWI (*Actinidia deliciosa*) CV. SUMMER 3373.

CRISTIAN ELIAS ARRIAGADA ARRIAGADA
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Summer kiwi es un nuevo cultivar que se obtuvo a partir de hibridaciones con el cultivar Hayward y presenta atractivas características que lo hacen ser el cultivar más precoz en el mundo y con buenas propiedades organolépticas, tales como mayor dulzor y leve acidez.

La limitante que afecta este cultivar es el bajo calibre. Por ello, en la temporada 2009/2010 se evaluó en un huerto de cv. Summer kiwi plantado el 2006, en la localidad de Sarmiento, VII Región de Chile, el efecto de tres niveles de carga frutal (30, 25 y 20 Ton/ha), anillado y uso de CPPU (4 u 8 ppm) en conjunto e individualmente, sobre el tamaño, forma y parámetros de madurez a cosecha del fruto. La carga frutal se reguló con poda invernal la 1^º semana de agosto, poda en verde en la 1^º semana de octubre y finalmente con raleo de botones entre 4 y 9 de noviembre de 2009, así como de frutos entre 3 y 5 de enero de 2010. El anillado se hizo sobre cargadores o porta cargadores a 29 días después de plena flor (DDPF). CPPU se aplicó 22 y 29 DDPF a 4 ppm u 8 ppm mediante inmersión (dipping).

En todas las variables evaluadas, hubo efectos significativos por los factores en forma individual. Así el peso se vio afectado por los tres factores, pero en mayor medida por el nivel de carga frutal baja (20 Ton/ha) que aumentó en 19% el peso promedio del cultivar de 90 g. El factor CPPU y su aplicación tardía (29 DDPF) de 8 ppm incidió significativamente en el peso con un aumento de 20,6% considerando el peso promedio del fruto y un 12,5% mayor peso, respecto la dosis baja (4 ppm a 22 DDPF). El rendimiento aumentó en 18,5, 12,8 y 9,3% con cargas frutales de 20, 25, 30 ton/ha respectivamente. El anillado afectó significativamente el rendimiento, pero en menor medida que los otros factores, con incrementos cercanos al 4%. La longitud y diámetro ecuatorial mayor y menor sólo fueron afectados significativamente por la carga frutal y por CPPU, siendo esta última con

la dosis de 8 ppm la que experimentó mayor influencia con aumentos de 4,2, 5,7 y 4,8% respectivamente, respecto a la dosis de 4 ppm.

En cuanto a la forma de los frutos según la relación longitud/diámetro ecuatorial mayor, así como la relación de diámetro ecuatorial mayor/diámetro ecuatorial menor, no hubo tendencia a la deformación, sino mas bien se produjo un fruto de forma armónica de acuerdo a los requerimientos de calidad del mercado.

ABSTRACT

Summer Kiwi is a cultivar obtained from hybridizations of cv. Hayward and has attractive features since is the earliest cultivar in the world and has good organoleptic properties, such as greater sweetness and mild acidity.

Fruit size is the limiting factor affecting the cultivar. For this, in the 2009/2010 season in a cv. Summer kiwi orchard planted in 2006 in Sarmiento, Chile, it was evaluated the effect of three levels of crop load (30, 25 or 20 tons / ha), scoring and use of CPPU (4 or 8 ppm) jointly and individually, to determine their effect on fruit size, shape and maturity at harvest. Fruit load regulation was made through winter pruning during the 1st week of August, summer pruning the 1st week of October and then a final adjustment of flower buttons between 4 and 9 November 2009, and fruits from January 3 to 5, 2010. Scoring was done over cordons 29 days after full bloom (DDPF). CPPU was applied by dipping 22 and 29 DDPF of 4 ppm or 8 ppm.

All variables evaluated, were affected significantly by the individual factors. The weight was affected by the three factors, but in greater proportion by fruit load (20 ton/ha); thus, a 19% increase was observed for the 20ton/ha fruit load when taking as a reference the 90 g weight average for the cultivar. The factor CPPU with late application (29 DDPF) of 8 ppm affected significantly the weight, with a 20,6% increase considering average weight for the fruit and a 12.5% greater weight on the low dose (4 ppm to 22 DDPF). Yield increases of 18.5, 12.8 and 9.3% were obtained with fruit loads of 20, 25, 30 ton/ha, respectively. Scoring had less effect on yield, with increases near 4%. The length and equatorial diameters were only affected significantly by fruit load and CPPU, with the last one in the 8 ppm dose experiencing greater influence with an increase of 4,2, 5,7 and 4,8% respectively, at a dose of 4 ppm.

As far as the form of the fruits determined by the relation length/greater equatorial diameter and by the relation of greater and smaller equatorial diameters, there was no tendency to deformation, but rather the treatments induced a fruit of harmonic form according to the quality requirements of the market.