

EFFECTO DE DISTINTAS CONDUCTIVIDADES ELÉCTRICAS EN LA SOLUCIÓN NUTRITIVA EN LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE FRUTOS DE PLANTAS DE SEGUNDO AÑO DE FRUTILLA CHILENA (*Fragaria chiloensis*) CULTIVADAS EN SISTEMA “NFT”

**VÍCTOR MANUEL VERGARA CARMONA
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

La frutilla blanca (*Fragaria chiloensis*) es una especie nativa chilena, perteneciente a la familia Rosaceae. Su fruto es muy fragante y dulce, lo que le da atributos muy atractivos para su comercialización. Con el uso de un sistema hidropónico, como el NFT, se puede determinar el comportamiento del cultivo frente a diferentes conductividades eléctricas en la solución nutritiva. Por ello, en invernaderos de la Estación Experimental Panguilemo, durante la temporada 2010-2011, se llevó a cabo un ensayo para evaluar el efecto de cuatro diferentes conductividades eléctricas (1,5; 2,0; 2,5 y 3,0 dSm⁻¹) sobre el crecimiento vegetativo, rendimiento y calidad de frutos de *Fragaria chiloensis* cultivada en un sistema hidropónico (NFT). La unidad experimental fue un canal de cultivo con 31 plantas de segundo año. El diseño utilizado fue de bloques completos al azar (DBA) con 4 repeticiones. Se realizaron evaluaciones semanales a 10 plantas seleccionadas al azar al inicio del cultivo por cada unidad experimental. Se evaluó, longitud del pecíolo, número de hojas, número de flores y frutos, peso, diámetro, firmeza y sólidos solubles de frutos. Mediante análisis de varianza (ANDEVA) se analizó su significancia y se realizó separación de medias (LSD, $p \leq 0,05$) para cada variable y fecha. Los resultados indican que no hubo diferencias significativas entre las conductividades eléctricas en ninguna de las variables evaluadas, excepto, en algunas fechas de medición, en el número de frutos y sólidos solubles. Bajo las condiciones en las que se llevó a cabo este ensayo se concluye que los diferentes rangos de conductividad eléctrica en las soluciones nutritivas aplicadas no influyen sobre los parámetros de crecimiento vegetativo, rendimiento y calidad de frutos en frutilla blanca.

Palabras claves: NFT – Conductividad eléctrica – Frutilla blanca.

ABSTRACT

The White strawberry (*Fragaria chiloensis*) is a native species from Rosaceae family. The fruit is very aromatic. With the use of a hydroponics system, such as NFT, it was determined the crop performance under different electrical conductivities. It a trial was carried out the Experimental Station Panguilemo during 2010-2011 season with the aim to evaluate four different electrical conductivities (1,5; 2,0; 2,5 y 3,0 dSm⁻¹), on vegetative growth, yield and fruit quality of *Fragaria chiloensis* in a hydroponic system (NFT), under greenhouse. The experimental unit was 31 plants planted for replicate. It was utilized a randomized block design with four replicates. Measurements were made weekly at ten selected plants for each experimental unit: plant height, leaf number, flower and fruit number, weight, diameter, firmness and soluble solids, ANOVA was use to analyze their significance. The results indicate no significant differences the electrical conductivities rates used in any of the variables evaluated, except in the number fruit and soluble solids from same measurements. Under conditions on which this trial was carried out, we concluded that the different ratios of electrical conductivity do not affect vegetative growth, yield and fruit quality of white strawberry.

Key words: NFT – Electrical conductivity – White strawberry.