

RESUMEN

El trabajo de investigación establecido en el barrio San Pedro de la ciudad de Tarija, el objetivo del trabajo fue evaluar el comportamiento de dos variedades de lechuga Grand Rapids Tbr y Morada Criolla en diferentes niveles de oxigenación manual y automatizada.

El diseño experimental utilizado fue diseños completamente al azar bi factorial y la fecha de almácigo fue en el mes de agosto 2018 y el trasplante en el mes de septiembre 2018 y la cosecha en el mes de Octubre 2018

Con los resultados obtenidos se determinaron que si existe diferencias significativas entre los niveles de oxigenación dando como resultados negativos al nivel de oxigenación una vez al día en ambas variedades, con un tamaño de hoja de (ancho) de 7 cm y numero de hojas por planta de 7 hojas en promedio, los resultados de oxigenación dos veces al día y automatizada fueron muy positivos y recomendables a la hora de realizar hidroponía de raíz flotante en el cultivo de lechuga, con un promedio en ambas variedades de 17 cm de ancho de hoja y 16 hojas por planta, de la oxigenación automatizada tiene ventajas en relación a la oxigenación manual debido al ahorro de tiempo y mano de obra, también recomendaría el uso de la variedad Grand Rapids Tbr ya que la lechuga de color verde es más buscada que las variedades coloradas. La construcción del sistema hidropónico tuvo un bajo en relación a la construcción en relación con otros sistemas, en un 50 % menos y los resultados fueron los mismos en rendimiento y calidad de las lechugas.