

RESUMEN

El trabajo titulado “Producción de frutilla (*Fragaria ananassa*) bajo condiciones de hidroponía” ubicado dentro el sector urbano (barrio La Loma) de la ciudad de Tarija”, se programó como objetivo principal “Analizar la mejor dosis de nutrientes para la producción de frutillas a través de un sistema hidropónico de raíz flotante horizontal sobre tubos de PVC”.

Para ello se planteó un diseño completamente al azar (DCA) con 3 tratamientos y 3 repeticiones en el sistema hidropónico. La parcela experimental estuvo constituida por 30 plantas, dando un total de 90 plantas por tratamiento. Las variables evaluadas fueron: Altura de la planta, Días a la Floración, Numero de flores, Días a la Cosecha, Número de frutos, Grados Brix y Rendimiento en kg/ha.

Para el desarrollo de la propuesta se construyeron y adaptaron los tubos PVC de forma horizontal para el cultivo hidropónico, en su totalidad 18 tubos, con una longitud de 4 m de largo cada uno, posteriormente se adicionó el sustrato, (cascarilla de arroz más arena, esponja y humus de lombriz). Se prepararon las soluciones nutritivas y se diseñó el sistema hidropónico cerrado. El trasplante se lo realizó con una distancia de plantación de 25cm/planta, 0.15cm/hilera.

Se encontró que la variedad de frutilla (*Fragaria ananassa*) Aromas respondieron positivamente a los tres tratamientos o soluciones nutritivas. En el sistema de cultivo hidropónico, a través de un análisis económico del beneficio costo, se determinó que las ganancias a partir del segundo año son de 2.72 (T₂ hidroponia la molina). Esto se resume que por cada boliviano invertido ganamos 2,72 ctvs.

Los tres tratamientos o soluciones nutritivas en el cultivo hidropónico presentaron valores de Grados Brix por encima del valor de 6 mínimo sugerido por la literatura para este cultivo. El sistema de cultivo hidropónico logra un beneficio positivo, destacándose la calidad de los frutos.

En este sentido a partir de los resultados obtenido se acepta hipótesis sobre las ventajas del cultivo de frutilla bajo un sistema de cultivo hidropónico.