



1. RESUMEN

La acuaponía es la técnica que une a la hidroponía y la acuicultura para la producción conjunta de plantas y peces con fines comerciales, domésticos, ornamentales o proyectos docentes como es el presente trabajo. La acuicultura aporta a las plantas en los sistemas hidropónicos, los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo, también nos lleva a la reducción del aporte del agua y a otro insumo muy costoso en la agricultura tradicional que es el fertilizante.

En este trabajo sobre la acuaponía, se puso en marcha dos sistemas conjuntos de pez dorado (goldfish) y lechugas dentro de un invernadero. Se partió de una población de 54 peces dorados y 20 plantas de lechugas para cada sistema, haciendo una estimación de en cuál de ellos se obtenían mejores resultados. Uno fue un sistema Mixto con dos cama flotantes y una cama de sustrato de arlita, otro fue un sistema de tubos NFT con circulación continua de una lámina de agua. También se utilizó para la comparación, un sistema hidropónico en macetas con sustrato de perlita (20 plantas), regado con solución Hoagland.

Por último, resumir que los resultados conseguidos en este ensayo parecen indicar que el que los dos prototipos acuapónicos propuestos son válidos, basándose en la supervivencia tanto de los peces como de las plantas, aunque en futuros ensayos con estos prototipos se deberían de hacer durante más tiempo y en condiciones climáticas menos severas.