

ACUAPONÍA UNA ALTERNATIVA PARA AGRICULTURA ECOLÓGICA, SEGURIDAD ALIMENTARIA, DESARROLLO ECONÓMICO Y RESTAURACIÓN DE HABITAT

Patrick Reyes-Pesaresi¹

¹Comite Caborojeño Pro Salud y Ambiente, Inc.
Calle Carbonel # 54
Cabo Rojo, Puerto Rico 00623
pesaresip@gmail.com

La acuaponía resulta ser una forma innovadora de agricultura que está ganando interés a nivel mundial. Esta integra el cultivo plantas (hidropónicos) y peces (sistemas de recirculación) produciendo alimento en espacios reducidos de forma eficiente. Por medios biológicos los desechos metabólicos de los peces son transformados a nutrientes, que pueden ser asimilados por las plantas, produciendo alimento y depurando las aguas. Las aguas luego son devueltas al tanque de peces, eliminando los costos de tratamiento aguas y evitando liberación de nutrientes al ambiente y problemas de eutrofización .

Los sistemas han sido identificados como una opción para producción de alimento en zonas urbanas, de terreno escaso, costoso o inadecuados para la agricultura tradicional. También como alternativa a la seguridad alimentaria. Los acuapónicos consumen una fracción del agua empleada en cultivos tradicionales y además pueden ser acoplados a sistemas de cosecho de lluvia reduciendo el consumo de agua. Estos sistemas pueden ser desarrollados en zonas urbanas para reclamar estructuras abandonadas o en desuso para la producción de alimentos y desarrollo de empresas a nivel comunitario y familiar.

Debido a que no es posible el uso de plaguicidas y otros agroquímicos tradicionales, estos sistemas requieren controles específicos para el manejo de plagas hortícolas. Técnicas de control biorracional utilizando químicos naturales y de baja toxicidad deben ser utilizadas. Otra aplicación es la producción de árboles de mangle y otras plantas para utilizarse como material en proyectos

de restauración de hábitat costeros para el control de erosión y sedimentación. Esto permite la integración de comunidades a la rehabilitación y manejo de ecosistemas costeros, sirviendo de experiencia educativa y simultáneamente producir alimento.