

OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS EN ZONAS BAJAS

R. Ramírez; J. Aguilar; L. Meza; A. Bolaños

Introducción

La producción de hortalizas en las provincias ubicadas fuera del Gran Área Metropolitana ha tomado un impulso muy importante, debido a los avances en la tecnología de producción y al fomento del consumo de legumbres frescas e inocuas, impulsadas por el Sector Agropecuario. El INTA mediante el proyecto de ambientes protegidos, ubicado en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez, viene desarrollando un proceso de investigación y transferencia orientado a fortalecer la competitividad de los sistemas productivos de los horticultores de estas zonas, con tecnología que permita adaptar y mitigar la actividad al cambio climático.

La principal medida para adaptar los cultivos de hortalizas a las variantes climáticas, es utilizar sistemas con ambiente protegido. Estos módulos tienen como fin modificar el ambiente, para que las plantas puedan realizar los procesos metabólicos con mayor eficiencia. Una de las últimas innovaciones que ha desarrollado el INTA, son las casas malla. Esta opción productiva consiste en una estructura cerrada con paredes y techos con malla anti insecto, cuyo objetivo es disminuir la presión de plagas en el interior del recinto y por ende, disminuir significativamente el uso de pesticidas. Además, tiene la ventaja que para su construcción únicamente se utiliza tubos de metal y cable, lo que la hace una opción de menor costo con respecto a los invernaderos, pero con una mayor capacidad de intercambio de aire, lo que la hace más fresca. En el interior del módulo se coloca un sistema denominado invierno-verano, lo que significa que, en la época seca, se extiende una cortina de sombreo, para proteger las plantas de la alta radiación proveniente del sol y en la época lluviosa se recoge la sombra para colocar túneles con cobertura plástica, con el fin de proteger los cultivos de los daños mecánicos de la lluvia.

Objetivo(s)

- Compartir las últimas innovaciones asociadas a la agricultura en condiciones de ambiente protegido, con productores (as) de las zonas bajas de Costa Rica, con el fin de promocionar nuevas opciones productivas que sean sostenibles desde el punto de vista socioeconómico y ambiental.
- Apoyar el desarrollo de las regiones más afectadas por los efectos del cambio climático y con mayor desigualdad económica del país, mediante la creación de empresas que inserten a la mujer a la actividad económica de estas comunidades.
- Promocionar el uso de buenas prácticas agrícolas para la producción de 25 especies hortícolas adaptadas a zonas de alta temperatura, con un manejo eficiente del agua, reduciendo un 80 % del uso de agroquímicos, comparado con las zonas tradicionales de siembra.

Metodología

El INTA desarrolla las investigaciones en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez y luego transfiere la tecnología mediante una estrategia de transferencia denominada “Vitrinas Tecnológicas”, las cuales mediante el método conocido como “Aprender – Haciendo”, realiza una serie de pasos para facilitar la transmisión de conocimientos, a través del desarrollo de destrezas, habilidades y experiencias. Entre las vitrinas más destacadas se encuentran Hortalizas Ebenezer en Colorado de Abangares, Hortalizas El Níspero en Cañas, Hortalizas Lepanto, Hortalizas Isla Venado, Hortalizas Nueva Guatemala y Hortalizas Paso de Lajas, que en conjunto a empoderado a 40 mujeres de estas localidades en la producción y comercialización de hortalizas.

Resultados

Se logró romper el paradigma de los pobladores de la zona costera del Golfo de Nicoya, de que no era posible producir hortalizas bajo esas condiciones ambientales de alta temperatura y se pasó de una cultura extractora, como lo es el arte de la pesca a una cultura productiva, donde existen prácticas de manejo, planificación y encadenamientos productivos.

Se insertó a la mujer como líder en la producción y comercialización de hortalizas de hoja, promoviendo un desarrollo rural más equitativo y generando grupos de emprendedores que vienen a diversificar las actividades económicas de estas comunidades.

Se compartieron los conocimientos generados por estas organizaciones de boca propia de las productoras con 3000 personas provenientes de 20 países de todo el mundo, lo que ha servido de motivación para la creación de más de 40 proyectos productivos de hortalizas en todas las zonas costeras de Costa Rica.

Conclusiones

- La utilización de ambientes protegidos validados científicamente es una opción para adaptar y mitigar los cultivos hortícolas al cambio climático.
- El fortalecimiento de los procesos de transferencia tecnológica es clave para que los productores puedan enfrentar las adaptaciones de los cultivos en las diferentes épocas del año.