

Hidroponía en flores de corte es una opción sustentable en territorios con escasez de agua

En un esfuerzo por abordar los desafíos productivos y ambientales que enfrenta la floricultura en el Valle de Longotoma, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) organizó el día de campo "Manejo del riego en flores de corte hidropónicas".

Este evento, dirigido a floricultores y autoridades regionales, presentó un modelo de producción hidropónica en flores de corte diseñado para optimizar el uso del agua y combatir la contaminación de suelos causada por el hongo *Fusarium oxysporum*, una amenaza recurrente en cultivos tradicionales.

El nuevo sistema de riego, que consideró una infraestructura de avanzada, buscó no solo reducir el consumo de agua sino también garantizar la productividad en condiciones adversas. Según los expertos del INIA, este modelo permite disminuir significativamente el tiempo de riego sin comprometer la hidratación de los cultivos

y cuyo porcentaje dependerá de las condiciones ambientales, de la eficiencia del sistema de riego, manejos propios del agricultor, entre otros.

En comparación con métodos tradicionales, donde los agricultores riegan durante media hora diaria, el sistema hidropónico requiere apenas cinco minutos de riego tres veces por semana, dependiendo de las condiciones climáticas, logrando un ahorro sustancial de agua.

Además, esta técnica está siendo evaluada para determinar su capacidad para mantener niveles de producción similares a los sistemas convencionales, para convertirse en una solución replicable en otras unidades productivas de la región y del país.

En una de las cuatro Unidades Demostrativas ubicada en el sector de Santa Marta, del agricultor Ricardo Flores, el sistema incluyó un estanque de acumulación con capacidad para 3 mil 400 litros, un equipo de bombeo modelo CPM 158, una

bomba inyectora de fertilizantes de acero inoxidable, sistemas de filtraje, caudalímetro para medir flujos y líneas con cinta de riego diseñadas para facilitar el manejo. Estas líneas, instaladas en cinco camas de cultivo, cuentan con puntos de medición de presión para regular el funcionamiento de manera precisa.

El invernadero, junto con la infraestructura de riego, representó una inversión estratégica para los agricultores locales, ya que ofreció una solución integral que no solo mejoró la calidad del agua aplicada, sino que también garantizó un manejo eficiente de los nutrientes esenciales para las plantas.

El experto en riego que lideró el taller, Nieggiiorba Livellara Bolados, ingeniero agrónomo, M. Sc. consultor de riego, subrayó la importancia de una correcta mantenimiento del sistema y la definición precisa de tiempos y frecuencias de riego. "No basta con tecnificar, debemos aprender a manejar



el recurso hídrico de manera eficiente. Este sistema permite ahorrar agua y, al mismo tiempo, proteger los cultivos de enfermedades del suelo, lo que es crucial para mantener la competitividad de los productores del valle de Longotoma", comentó.

Matías Quiroz, profesional INIA de apoyo del proyecto, afirma

que "la combinación de sostenibilidad y eficiencia productiva hace que este modelo sea una herramienta clave para enfrentar la creciente escasez de agua en Chile". Al implementar sistemas hidropónicos, precisa, "los floricultores no solo contribuyen al cuidado del medioambiente, sino que también aseguran la via-

bilidad económica de su actividad en el largo plazo".

El INIA ha demostrado que es posible combinar la investigación científica con las necesidades prácticas de los productores, pero su implementación a gran escala requiere inversiones que incentiven la adopción de estas tecnologías.