El INTA destaca la importancia de gestionar el agua de riego para aumentar la eficiencia y la productividad

15 noviembre, 2022

El déficit hídrico sostenido en Mendoza y la escasa disponibilidad de agua dulce en la región impulsa la necesidad de optimizar el uso de este recurso natural clave. Desde el INTA destacan la importancia de incrementar la eficiencia de los sistemas de riego con estrategias de mejora. Recomendaciones para reducir tiempos, costos y el desperdicio de un recurso fundamental para la producción de alimentos.

Del total del agua del planeta sólo el 3 % es agua dulce y

sólo un tercio representa agua superficial y está disponible en ríos, lagos y lagunas. Además de escaso, este recurso natural es muy preciado. El 70 % del agua dulce que se extrae en el mundo se destina a agricultura, ya que es el sector que más consume, seguido por el industrial y el doméstico.

El agua dulce es un recurso natural renovable y variable, pero limitado. Escaso e indispensable para la supervivencia de todos los ecosistemas y fundamental para producir alimentos en un mundo cada vez más habitado. Ser racional y eficiente en su uso cobra aún mayor protagonismo en aquellas regiones con acceso restringido y alta demanda.

Con el fin de optimizar el uso de este recurso natural clave para el sector agrícola, desde el INTA impulsan una serie de mejoras en los sistemas de riego que permiten incrementar la productividad del agua, reducir su desperdicio sin afectar los rendimientos de los cultivos.

De acuerdo con Daiana Mateo –investigadora del INTA Junín, Mendoza–, “la provincia enfrenta un déficit hídrico sostenido desde hace 12 años y el 89 % del agua disponible se destina a riego, en su mayoría, mediante sistemas de riego poco eficientes, lo que exige una mejora para optimizar su uso”.

En cuanto a los puntos de mejora, la especialista destacó la importancia de regar de acuerdo con las necesidades del cultivo, las condiciones estructurales de la propiedad para conducción y manejo del agua, así como aspectos vinculados al tipo de suelo, pendiente y condiciones de labranza y sistema de riego utilizado.

Gestionar un recurso fundamental para la vida y la producción de alimentos requiere de un manejo inteligente que permita aumentar la productividad del agua y reducir el desperdicio. En este punto, Mateo subrayó: “El agua es un factor estratégico para el desarrollo agrícola. Es un recurso finito con una demanda creciente, por lo que debe ser utilizada con

la máxima eficiencia posible”.

Por esto, desde el INTA impulsan una serie de mejoras entre las que se destacan el reducir los tiempos de riego, así como la cantidad de tapadas, surcos o melgas regadas de manera simultánea y realizar un retoque de los niveles. A su vez, es importante mejorar la infiltración de los suelos, entre otras estrategias de manejo.

Además, Mateo reconoció la importancia de “poner en valor la importancia del recurso hídrico tanto desde el punto de vista productivo como ambiental, así como promocionar alternativas tecnológicas aplicadas y capacitar a los regantes, tomeros e inspectores de cauce para el manejo adecuado del riego”.

Regar de forma inteligente es posible

Mediante la implementación de estrategias y herramientas, es posible regar de forma inteligente. Es decir, hacer productiva el agua y reducir el desperdicio, sin poner en riesgo los rendimientos de los cultivos.

Existe una serie de tecnologías de bajo costo para mejorar la distribución del riego superficial en cabecera, tales como las mangas regadoras, los marcos de compuertas, las lonas regadoras, los sifones y los caños plásticos.

En cuanto al riego superficial, las mejoras se relacionan con reducir los tiempos de riego, así como la cantidad de tapadas, surcos o melgas regadas de manera simultánea, el retoque de niveles, la mejora de la infiltración y la eliminación de pérdidas de agua por infraestructura de riego deficiente.

“Cada finca, tiene una particularidad que la caracteriza, esto depende de la zona en la cual se encuentra principalmente”, indicó la técnica de Mendoza quien recomendó “realizar correcciones o mejoras en el uso del agua de riego en los cultivos, acorde a las demandas y capacidades de los productores en las diferentes zonas productivas.

“Para gestionar la escasez del agua y los riesgos asociados a ésta son necesarias instituciones sólidas, esfuerzos de cooperación y capacidad firme en todos los niveles”, indicó la especialista del INTA y destacó el trabajo interinstitucional que se realiza junto con el Departamento General de Irrigación (DGI), la Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR) y la DIPROSE mediante la Escuela de Laboratorio Móvil (ELMI).

Sistemas de riego tradicionales, pero poco eficientes

En Mendoza, el 89 % del agua disponible se destina a riego. En este punto, Mateo reconoció que “los sistemas de riego presentan una eficiencia muy baja, cercana al 40 %” y explicó que la principal dificultad se vincula con que “no se operan adecuadamente”.

“Cuando la eficiencia del riego es baja se producen importantes pérdidas del recurso por desagüe superficial y percolación profunda que son factibles de corregir mejorando las prácticas de riego a campo”, especificó la investigadora de Mendoza.

Entre las problemáticas de la región, está la distribución de los volúmenes de agua se realizan por tiempo y en función de las superficies asignadas en la respectiva concesión, sin considerar el tipo de cultivo a servir. Además, se riega mediante el llenado de surcos o melgas de 100 metros de largo y, en zonas con pendientes pronunciadas, esto ocasiona considerables pérdidas de agua por desagüe.

Además, existen otras causas que generan un manejo deficiente del agua como son la baja eficiencia de distribución y aplicación, la falta de infraestructura y mantenimiento de la red existente y la falta de oficio en quien riega, entre otras. A su vez, el sistema de distribución de agua presenta ciertas limitaciones vinculadas con el tiempo excesivo de aplicación o corte y una deficiente nivelación.

Fuente: INTA