

Se trata de una idea del Dr. Jan W. Hopmans, Profesor Emerito de la University of California, Davis, que reunió a un grupo de 17 investigadores en diferentes aspectos de la problemática de la salinidad, provenientes de 10 países distintos, entre los cuales tuvimos el honor de ser convocados Edith y yo. Jan no intentó hacer una mera puesta al día de los conocimientos en los múltiples enfoques que concurren en la “salinidad” sino que parte de la realidad que la mayor parte de la investigación está actualmente desactualizada, ya que es anterior a la década del 2000, y ha habido muchos cambios desde ese momento. La idea fue desarrollar una base de datos y preparar un “libro blanco” listando las principales prioridades de investigación actuales. Al plantear las áreas que requieren que la investigación se intensifique en el presente y en el futuro inmediato, se enfrenta un problema de gran importancia que escapa a lo científico y tecnológico, ya que incluye lo ambiental, económico, social y hasta lo geopolítico.

El artículo incluye 16 secciones y una extensa lista de referencias. Comienza con tres secciones que presentan una visión global del problema y luego se desarrolla en 10 secciones que analizan las prioridades en las cuales hace falta intensificar. Cada una de estas secciones se ordena en una introducción, un análisis de la información histórica, la información reciente y las prioridades de investigación futuras o las perspectivas del futuro, y un sumario. Las áreas prioritarias son: Necesidad de cartografiar la salinidad del suelo, Aplicación de la teledetección para detectar y mapear la salinidad del suelo, Mejoramiento de las prácticas de gestión de la salinidad del suelo, Manejo de la salinidad del suelo mediante riego de precisión, Reevaluación de la tolerancia a la salinidad por parte de los cultivos, Mejorar la comprensión de los efectos combinados e interactivos de la sequía en los cultivos y el estrés por salinidad, Necesidad de una comprensión más amplia de los mecanismos fisiológicos para la adaptación a suelos salinos, Demandas de genes probados para la tolerancia a la salinidad que no penalicen del rendimiento, Efectos de la salinidad y la sodicidad en las propiedades físicas del suelo, y Limitaciones y oportunidades del uso de fuentes de agua no convencionales para riego. El capítulo siguiente está destinado a analizar las necesidades adicionales de investigación sobre la salinidad del suelo, que incluyen Cambio climático, Procesos microbianos, Uso de biocarbón (biochar) como enmienda, Disponibilidad de nutrientes para las plantas, Silvicultura biosalina e Impactos socioeconómicos. Otro capítulo analiza casos específicos: Australia, California, China, la cuenca del Eufrates el Tigris, la cuenca del Indo y el Ganges, Israel, América Latina, Holanda y sus países vecinos, la cuenca del Nilo, y Pakistán. El artículo cierra con un capítulo que considera, a modo global, los Desafíos, lagunas de conocimiento y recomendaciones.

Varios de los aspectos prioritarios son particularmente trascendentes para las áreas afectadas por sales de nuestro país, por lo que seguramente servirá de base para el futuro desarrollo de nuestra investigación y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Otros temas prioritarios a nivel global, en cambio, no son significativos para nosotros, al menos por ahora. La problemática de los suelos salinos y alcalinos de zonas húmedas y subhúmedas, que es de gran importancia local, no se considera como prioritaria en forma específica, sino desagregada en distintas áreas.

Recomendamos, particularmente a los investigadores y experimentadores jóvenes, extraer de este artículo herramientas que pueden serles de utilidad al momento de

encarar el avance en sus proyectos.

Raúl S. Lavado