

**María Dolores Osuna y Jordi Recasens.** Presidenta actual de la SEMh y presidente de la SEMh 2007-2010.

Desde sus inicios, la SEMh constituye un foro de profesionales de universidades, organismos públicos de I+D y del sector privado. Hasta hoy se han conseguido muchos logros en distintos aspectos. Se han celebrado diecisiete congresos científicos –espacio que constituye el máximo exponente de la actualidad en Malherbología en nuestro país– y diecinueve jornadas técnicas sobre diferentes aspectos relacionados con las malas hierbas, con una destacada participación de actores del sector.

**D**esde los años 70, en España, se vienen realizando trabajos en el ámbito del control de las malas hierbas, y es a partir de los 80 cuando se llevan a cabo los primeros trabajos de investigación en Malherbología. De aquí surgió la necesidad de establecer contactos, intercambiar ideas con otros especialistas y en promover la realización de actividades en común bajo el amparo de una sociedad organizada. Así, en 1989 se crea la Socie-

# Presente y futuro de la Malherbología en España



**Sociedad Española de Malherbología (SEMh).**

dad Española de Malherbología (SEMh) y en 1990 se celebra, en la ETSIA de Madrid, la primera reunión científica.

Las malas hierbas constituyen uno de los principales agentes causantes de pérdidas de rendimiento en nuestros cultivos. Estas pérdidas pueden alcanzar hasta el 50% según las especies y sus densidades de infestación. En países más desarrollados como España, este porcentaje de pérdidas es menor, pero a costa de continuos y notables esfuerzos dirigidos hacia su control. Al igual que otros organismos nocivos en agricultura, las malas hierbas muestran también cambios en su composición, en su dinámica temporal y en su adaptación al manejo del sistema agrícola que se

lleve a cabo. Como ejemplo podemos citar el cambio de flora asociado a los sistemas de siembra directa, la llegada de nuevas especies exóticas con comportamiento invasor y la presión ejercida por la recurrencia de un mismo tipo de manejo especialmente de tipo químico.

En estos últimos años, la Malherbología se ha posicionado de forma notable en el contexto de la Sanidad Vegetal, participando activamente en la elaboración de las Guías de Cultivo del Ministerio de Agricultura, en la mesa sectorial de Sanidad Vegetal y en la creación de la Asociación Española de Sanidad Vegetal. La tarea de divulgación científica constituye también una actividad muy viva que se refleja

en la edición de boletines, folletos y publicaciones en revistas de divulgación.

Sin embargo, existen aún retos importantes, siendo uno de ellos la promoción de la enseñanza de la Malherbología en los planes de estudio de titulaciones universitarias, especialmente en el grado de ingeniería agraria. En este sentido, la SEMh viene apoyando la impartición de masters, cursos de postgrado así como la concesión de becas y premios a jóvenes estudiantes con el fin de adentrarse en el campo de la Malherbología. Entre los grupos de trabajo de la SEMh cabe resaltar el Comité de Prevención de Resistencias a Herbicidas (CPRH) dedicado a dar a conocer nuevos casos de resistencias a herbicidas y en las pautas de manejo integrado para prevenirlos, tanto en especies de malas hierbas autóctonas como en aquellas otras emergentes que manifiestan un comportamiento invasor.

## El futuro de la Malherbología

Esta ciencia, como parte integral de la producción agrícola, debe evolucionar alejándose



de la dependencia total de un solo método de control con el fin de evitar la selección involuntaria de especies cada vez mejor adaptadas a dichos manejos. Los herbicidas siguen siendo una forma sencilla y rentable de controlar las malas hierbas, pero están perdiendo rápidamente su eficacia debido a la rápida evolución de la resistencia a las materias activas. Hay descritos en la actualidad 521 casos, en 263 especies que afectan a 23 modos de acción de los 26 que se encuentran disponibles (Heap, 2021). Por ello resulta imprescindible plantear estrategias de control integrado, donde los métodos, químicos, mecánicos



y culturales puedan utilizarse sin dar prioridad a ninguno de ellos. Es decir, hacer uso de los herbicidas como una herramienta más y bajo el asesoramiento de un técnico profesional experto en sanidad vegetal.

En este sentido resultan imprescindibles medidas de

tipo preventivo, evitando la entrada de semillas y propágulos de malas hierbas en los cultivos y usando material vegetal certificado; utilizando, a su vez, técnicas culturales como la rotación de cultivos, el retraso de la fecha de la siembra o el aumento de la dosis de siembra

para competir contra las malas hierbas. Y en este escenario toman cada vez mayor protagonismo los nuevos avances tecnológicos, siendo el control de malas hierbas cada vez más automatizado y robótico.

La agricultura también se dirige hacia una nueva era de big data o agricultura digital y, con ella, las nuevas soluciones en el control de malas hierbas. Este nuevo enfoque de la agricultura implica una aplicación e integración más inteligente de las tecnologías de manejo de malas hierbas. ■

**Nota:** Heap, I. The International Herbicide-Resistant Weed Database. Online. Tuesday, April 27, 2021. Available [www.weedscience.org](http://www.weedscience.org)