

Un proyecto coordinado por investigadores del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) usará el láser para eliminar las malas hierbas de los cultivos y ofrecerá así una alternativa sostenible al uso de productos químicos como pesticidas y plaguicidas. Se llama **Welaser** y ha sido financiado por la Unión Europea.

## **Sistema láser para eliminar malas hierbas**

Es un vehículo o robot autónomo con un sistema de visión con inteligencia artificial que discriminará las malas hierbas de los cultivos. Luego detectará los meristemos de las malas hierbas (responsables de su crecimiento) y les aplicará un láser de alta potencia para matar las plantas. Será desarrollado por un equipo multidisciplinar coordinado por investigadores del Centro de Automática y Robótica, un centro mixto del CSIC y la Universidad Politécnica de Madrid (CAR-CSIC-UPM).



Las malas hierbas que crecen en los cultivos agrícolas se caracterizan por su alta capacidad de dispersión, una gran persistencia y por disminuir el rendimiento de las plantaciones. Para eliminarlas se suele usar productos químicos, pero deterioran las propiedades del suelo y dañan sus organismos beneficiosos.

Acabar con el uso de plaguicidas y pesticidas es un objetivo clave de la Unión Europea (UE). Al mencionar el proyecto Welaser, nos proponemos mostrar una alternativa sostenible al uso de pesticidas y plaguicidas y contar con un prototipo en 2023.

Esta tecnología, al enfocarse directamente sobre los meristemos y no emplear pesticidas ni plaguicidas; proporciona una solución limpia al problema de la eliminación de malas hierbas y ayudará a reducir significativamente los productos químicos en el medio ambiente. Así se podrá aumentar la productividad agrícola al tiempo que se logra mayor sostenibilidad ambiental y se mejora la salud de animales y seres humanos.

El equipo de **Pablo González de Santos, científico del CSIC en el CAR-CSIC-UPM** y

coordinador del proyecto se encargará de la coordinación inteligente de todos los subsistemas; incluyendo la generación de misiones y la navegación autónoma del robot móvil.

El proyecto Welaser está formado por un consorcio de 10 socios de España; Alemania, Dinamarca, Francia, Polonia, Bélgica; Italia y Holanda y se va a centrar en cultivos de trigo y maíz; los más relevantes en el mercado europeo, y de remolacha y zanahoria.

***El contenido de este artículo de nuestra sección de Agrotecnia fue elaborado por [www.ecoinventos.com](http://www.ecoinventos.com), el cual fue revisado y reeditado por [Portalfruticola.com](http://Portalfruticola.com)***