

La luz solar, importante en la emergencia de malas hierbas

Según una investigación de la ETSEA, publicada a la prestigiosa revista PLOS One

La luz diurna es importante en la emergencia de malas hierbas en los cultivos, además de la temperatura y la humedad del suelo, puesto que altera el estado latente y la germinación de las semillas. Así lo revela una investigación liderada por el Grupo de Malherbología de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria (ETSEA) de la Universitat de Lleida (UdL) publicada por la prestigiosa revista internacional PLOS One. El trabajo, realizado en colaboración con investigadores del Departamento de Agricultura de Estados Unidos y de la Universidad de Letonia, plantea incluir la luz solar y las estimaciones horarias de luminosidad a la hora de desarrollar modelos que ayuden a prever periodos críticos de malas hierbas.

El equipo, encabezado por el investigador de la UdL Aritz Royo, ha utilizado como modelo la *Camelina microcarpa*, una maleza de la familia de la mostaza habitual a los campos de cereales como el trigo o la cebada. Los expertos han estudiado la aparición de las plántulas durante dos años en tres localizaciones geográficas con climatologías diferentes: España, Letonia y Minnessota (EEUU). Concretamente, en campos de Almenar (Lleida) y Morris, y al Jardín Botánico de Riga.

Los investigadores han validado diferentes modelos que tienen en cuenta humedad y temperatura del suelo, añadiendo la cantidad de luz recibida por metro cuadrado en los periodos de aparición de las plántulas de malas hierbas, tanto en la primavera como en el otoño-invierno. La conclusión es que los modelos para predecir la emergencia de esta maleza mejoran a la incluir a la ecuación parámetros de luz, como por ejemplo las horas recibidas al día o la radiación solar.

"Este modelo fotosolar e hidrotérmico puede ayudar a desarrollar modelos universales por la emergencia de las especies de malas hierbas que en algunos casos pueden llegar a ser cultivos alternativos, como es el caso de la *Camelina microcarpa*", explica Royo. De hecho, otra planta de la familia, la *Camelina sativa*, se cultiva como una oleaginosa para producir un aceite que se utiliza principalmente como biocombustible.

Més informació

[Article The role of light in the emergence of weeds: using camelina microcarpa as an example \[http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0146079 \]](http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0146079)



Descargar imagen

Camelina microcarpa Foto: Grup de Malherbologia UdL

