

Herbicidas ecológicos gracias al secreto que guardan los girasoles contra las malas hierbas

LOCALIZACIÓN: Puerto Real, Cádiz

DURACIÓN: 1'32"

RESUMEN: ¿Por qué en los campos de girasol no hay generalmente malas hierbas? Investigadores de la Universidad de Cádiz partieron de ese interrogante e iniciaron un estudio. La respuesta, aseguran, está en el propio girasol, concretamente en el envés de sus hojas, donde se acumulan ciertas sustancias capaz de eliminar plantas competidoras para el cultivo. Gracias a ese descubrimiento, han conseguido crear nuevos herbicidas ecológicos.

VTR:

Los campos de girasoles son hermosos, ya ven. Pero es que, además, crecen pocas malas hierbas en ellos. ¿A qué se debe? Investigadores de la Universidad de Cádiz han encontrado la respuesta. Y está en el propio girasol. Con extractos de la planta, los científicos han conseguido crear herbicidas naturales y ecológicos.

FRANCISCO A. MACÍAS
Catedrático de la UCA

“Los productos naturales que nosotros encontramos y que tienen esa capacidad tienen dos peculiaridades. La primera es que suelen ser activos a muy baja concentración, cosa que nos viene muy bien a todos, por supuesto. Y en segundo lugar es que suelen ser bastantes selectivos”.

Esos químicos que evitan las malas hierbas están precisamente aquí, en el envés de las hojas, contenidos en unas glándulas llamadas tricomas. En el campo, esas sustancias llegan a la tierra por la raíz y el agua del riego, de la lluvia o del rocío.

FRANCISCO A. MACÍAS
Catedrático de la UCA

“El rocío de una noche, una noche de humedad, es capaz de condensarse en la hoja. A partir de ahí se produce una extracción natural y cae al suelo y a partir de ahí tenemos ya el compuesto en el suelo”

En el laboratorio, estos investigadores los extraen con un método limpio: mediante disolventes naturales en estado crítico, es decir, sometidos a una gran presión.

FRANCISCO A. MACÍAS
Catedrático de la UCA

“Disolventes que tienen capacidad como líquido y como gas, y, en ese punto crítico, son capaces de disolver materia orgánica que luego, por descompresión, liberan el material sin dejar ningún tipo de residuo”

Y eso hace que los herbicidas así extraídos sean aplicables a la agricultura ecológica. La idea que manejan ahora es introducirlos en fertilizantes inteligentes. Es decir, en compuestos que sirvan de nutrientes y que eviten a la vez plantas competidoras desde la propia siembra.