

ARAGÓN

## El CITA investiga la resistencia de las malas hierbas a los tratamientos con herbicidas

En España se han descrito resistencias en al menos 35 especies diferentes de malas hierbas.

Actualizada 14/06/2017 a las 06:00 [Heraldo.es](http://www.heraldo.es)

Etiquetas [Aragón](#) [Heraldo.es](#) [Agricultura](#)



Del género *Conyza* se suele infestar cultivos leñosos como olivos y frutales. | Gobierno de Aragón

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), dependiente de del departamento de Innovación, Investigación y Universidad, **está trabajando** en el diagnóstico y prevención de **resistencias que determinadas poblaciones de malas hierbas han desarrollado frente a algunos herbicidas.**

El investigador Gabriel Pardo, de la Unidad de Sanidad Vegetal del CITA, en colaboración con las investigadoras Alicia Cirujeda y Anabel Marí, además de técnicos y agricultores afectados, están realizando ensayos para confirmar que los fallos en el control de algunas poblaciones de malas hierbas, con determinados herbicidas, se deben a la aparición de un fenómeno de resistencia. El caso es análogo al que describen los médicos **cuando dicen que una determinada bacteria resistente no muere con un antibiótico**, cuando antes si lo hacía, explican fuentes del [Gobierno de Aragón](#).

En el caso de las malas hierbas, la resistencia es la capacidad que han desarrollado ciertas poblaciones de malezas para sobrevivir y completar su ciclo biológico, cuando se les aplica un herbicida en sus dosis normales, cuando haciendo lo mismo, antes morían, y además esta capacidad para sobrevivir al herbicida ha de ser heredable.

La aparición de este fenómeno de resistencia implica que una herramienta normalmente barata, eficaz, y de fácil **aplicación como son los herbicidas, queda inutilizada**. Por ello, advierten las mismas fuentes que los agricultores deben establecer unas pautas de uso de estos herbicidas para que la aparición de este fenómeno de resistencia, si se produce, sea lo más tarde posible.

35 especies diferentes de malas hierbas

En la actualidad, en el mundo, hay casi 500 casos de resistencia descritos que implican a 250 especies. En [España](#) se han descrito resistencias en al menos 35 especies diferentes de malas hierbas.

El trabajo en el CITA se centra en la resistencia en tres grupos de especies. Del género **Conyza** que suele infestar cultivos leñosos como **olivos y frutales** en sistemas de mantenimiento de suelo de no laboreo o laborero reducido. El herbicida más frecuentemente aplicado en estas malas hierbas es el glifosato, pero su uso masivo y el hecho de que Conyza sea propensa a desarrollar resistencias a herbicidas hacen que aparezcan biotipos resistentes en zonas de nuestra comunidad.

También **Echinochloa**, conocida en Aragón como 'milleta', que es la especie más problemática en los **arrozales aragoneses** y que está generando problemas a los agricultores. Una de las familias de herbicidas más usados en arroz es la de los inhibidores ALS, y como en el caso anterior, el uso intensivo de estos productos ha ocasionado la aparición de varios casos de resistencia tanto en la zona arroceras de la provincia de [Huesca](#) como en la de [Zaragoza](#), señalan las mismas fuentes.

El último caso estudiado hasta ahora en el CITA es el de **Rapistrum rugosum** 'amarillera', una mala hierba que crece en el **cereal de invierno**. Diferentes ensayos han confirmado la resistencia de poblaciones de Rapistrum rugosum en campos de las comarcas de [Monegros](#) y de [Cinco Villas](#) frente a algunos herbicidas de las familias de las sulfonilureas.

La detección precoz es clave

En todos los casos de resistencia, la detección precoz resulta un aspecto clave. Por un lado, explican las mismas fuentes, se evita que el agricultor gaste dinero inútilmente, mientras la infestación en su campo no para de crecer. Y, por otro, si se sigue aplicando el herbicida en cuestión, se incrementa la presión de selección hacia los biotipos resistentes, agravando el problema.

En estos casos, apuntan que, hay que dejar de usar el producto lo antes posible y buscar alternativas químicas, mecánicas y culturales, para evitar que los biotipos resistentes proliferen. También se debe evitar, mediante la limpieza de la maquinaria (cosechadora) para no trasegar semillas de plantas resistentes de unas parcelas a otras.