

viernes, 27 noviembre de 2020

# Un trabajo de la UdL, premiado por la Sociedad Española de Malherbología

## Sobre el uso de imágenes de dron para detectar malas hierbas en el maíz

Un trabajo final de máster (TFM) de la Universitat de Lleida (UdL) sobre el uso de imágenes de dron para detectar malas hierbas en los campos de maíz ha sido distinguido con uno de los galardones anuales de la Sociedad Española de Malherbología (SEMh [ <https://semh.net/> ]). Su autora, Clara Orno [



<https://www.linkedin.com/in/clara-orno-badia-510466122/?originalSubdomain=es> ], recibirá 700 euros en la categoría de Estudiantes de los premios SEMh 2020 [ <https://semh.net/premios-semh/> ]. En el artículo científico premiado -liderado por la Universidad de Córdoba- ha participado el investigador de Agrotecnio-UdL Joel Torra.

Orno centró su TFM del Máster de Protección Integrada de Cultivos en el uso de los vehículos aéreos no tripulados (UAV). *Aplicación, en campos de maíz, de tecnología UAV y de análisis de imágenes en la detección de malas hierbas y su relación con el rendimiento del cultivo* es el título del trabajo, co-dirigido por el catedrático de Botánica agrícola y Malherbología de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria (ETSEA) de la UdL Jordi Recasens, y el investigador del Instituto de Ciencias Agrarias del CSIC José Manuel Peña [ <https://www.ica.csic.es/index.php/personal/100-pena-barragan-jose-manuel> ].

A partir del análisis de las imágenes tomadas con dron (técnica OBIA) en etapas iniciales del cultivo, Clara Orno ha obtenido unos mapas espaciales del porcentaje de cobertura de malas hierbas y de altura del cultivo que se han validado con observaciones tomadas sobre el terreno. Después los ha comparado con el mapa de rendimiento obtenido en la parcela con la ayuda de una recolectora equipada con sensores de rendimiento. Esta tecnología permite hacer predicciones de pérdidas de rendimiento en etapas iniciales del cultivo y tomar las medidas de control adecuados.

En la modalidad de mejor trabajo de investigación, la SEMh ha concedido el premio al artículo *Target site as the main mechanism of resistance to imazamox in a Euphorbia heterophylla biotype* [ <https://www.nature.com/articles/s41598-019-51682-z> ], publicado en 2019 en la revista *Scientific Reports*, del grupo editorial Nature. Liderado por Antonia María Rojano-Delgado, de la Universidad de Córdoba, ha contado con el investigador Ramon y Cajal del centro Agrotecnio-UdL y profesor asociado de la UdL Joel Torra, entre sus siete autores. El premio es de 1.000 euros.

La investigación se centra en una importante mala hierba en cultivos extensivos de Sudamérica, en particular del Brasil. Concretamente, en poblaciones resistentes a herbicidas inhibidores de la enzima acetolactat sintasa (A LOS). El estudio ha comprobado que estas plantas no solo tienen la enzima insensible al herbicida, sino que además serían capaces de expulsar el producto químico por las raíces.

Finalmente, el premio para investigadores noveles ha estado para Ainhoa Zulet, doctora por la Universidad Pública de Navarra, con la tesis *New insights in the regulation of the shikimate pathway after quinate as plyphosate enhancer in Amaranthus palmeri*. Recibirá 1.300 euros.

Texto: [Oficina Prensa UdL](#) [

<https://www.udl.cat/ca/serveis/oficina/Noticies/Un-treball-de-la-UdL-premiat-per-la-Societat-Espanyola-de-Malher>  
]