

Un treball de recerca liderat pel grup imaping (ias-csic) guanya la 3^a edició del premi a l'article agrari 2018

Un treball de recerca dut a terme per investigadors del Grup imaPing de l'Institut d'Agricultura Sostenible (IAS-CSIC-Còrdova), en col·laboració amb l'Institut de Ciències Agràries de Madrid (ICA-CSIC-Madrid) i la Universitat de Lleida, ha resultat guanyador en la 3^a edició del Premi a l'Article Agrari, convocat en el marc de la 64^a edició de la Fira Agrària de Sant Miquel (Lleida) i la 33^a edició del Saló Eurofruit que s'ha celebrat del 27 al 30 de setembre-2018. La tradició firal a la ciutat de Lleida és molt antiga, estant documentat que ja en l'època medieval i, més concretament, el 23 d'agost de 1232 va tenir lloc la primera Fira Agrària en aquesta localitat. Ja en aquest període tenia caràcter internacional, reunint a comerciants i mercaders de Tolosa de Llenguadoc, Montpeller i d'altres localitats del sud de França. Aquesta data constitueix l'embrió de l'actual Fira Agrària de Sant Miquel.

El títol del treball és: "Cartografia de Cynodon dactylon en vinyer mitjançant imatges UAV i tecnologia OBIA per a un ús sostenible i localitzat d'herbicida", i els autors són Ana Isabel de Castro, José Manuel Peña, Jorge Torres-Sánchez, Francisco M. Jiménez-Brenes, Jordi Recasens, Francisco València i Francisca López-Granados. Aquesta recerca es basa que el maneig adequat de les cobertes vegetals en vinyers de regadiu protegeix el sòl de l'erosió i permet equilibrar el vigor i rendiment de la vinya, la qual cosa redueix en una millora de la qualitat de la collita. Aquests avantatges queden minvades amb l'aparició dins de les cobertes de infestacions de la mala herba Cynodon dactylon, coneguda popularment com grama, una espècie perenne, altament competitiva i difícilment controlable mitjançant les segues periòdiques realitzades a les cobertes i per certs herbicides de contacte, a causa del desenvolupament de estolones rastreros i rizomes subterranis que li permeten



La primera autora del treball, Dra. Ana Isabel de Castro Megías, al costat de l'Excm. Sr. Ministre d'Agricultura, Pesca i Alimentació, D. Luis Planas, després de rebre el Premi a l'Article Tècnic Agrari 2018.

L'objectiu d'aquest treball va consistir en la detecció i cartografia de les emergències de C. dactylon dins de les cobertes vegetals situades entre els carrers en diverses parcel·les de vinyer. Per a això es van prendre imatges UAV (vehicle aeri no tripulat) i es va desenvolupar un procediment automatitzat d'anàlisi d'imatge basat en objectes (OBIA, per les seves sigles en engonals object-*based image analysis). L'algorisme OBIA generat va permetre la classificació dels 4 usos de sòl principals presents en cada parcel·la (vinya, sòl nu, grama i coberta vegetal) i la creació de mapes de grama per al seu ús dins del context de viticultura de precisió, que

buscar realitzar un control dirigit únicament a les zones infestades i al moment oportú, disminuint d'aquesta manera el cost econòmic i mediambiental del tractament triat.

El Premi de l'Article Tècnic Agrari està destinat a distingir obres o articles publicats recentment en format imprès o digital, que suposin una aportació remarcable en el sector agroalimentari o l'àmbit rural amb la finalitat d'estimular la creació de nous treballs de caràcter científic, tècnic o divulgatiu. En aquesta 3^a edició han concorregut al premi articles tècnics publicats entre l'1 de juny de 2017 i el 31 de maig de 2018 per editorials, institucions o autors sobre temes centrats en l'experimentació agrària, la restauració forestal, la gestió integrada d'hivernacles, l'eficiència de l'ús de l'aigua, els olis d'oliva, les cooperatives agroalimentàries, la flora mediterrània, l'ametller, la poda i els empelts de fruiters, el reg, l'energia eòlica, la selecció genètica, les males herbes, entre uns altres.

El Jurado va estar integrat per professionals i tècnics del sector, de les disciplines de les obres presentades i per representants de cadascuna de les institucions patrocinadores (CaixaBank, Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Catalunya, Col·legi de Veterinaris de Lleida i Col·legi d'Enginyers Agrònoms de Catalunya). Els autors agraïeixen al Jurado la concessió del premi i a l'empresa RAIMAT S.A. la cessió de part dels seus vinyers i la seva ajuda tècnica per realitzar aquest estudi, finançat en l'àmbit dels projectes AGL2014-52465-C4-4-R i C4-2-R i ajudes "Juan de la Cierva" i "Ramón y Cajal" (MINECO, fons FEDER).

En la cerimònia de clausura de la Fira de Sant Miquel, el premi va ser lliurat per D. Ramón Farré, delegat del govern de la Generalitat de Catalunya a Lleida i per D. Luis Planas, Ministre d'Agricultura, Pesca i Alimentació, qui va remarcar en el seu discurs la importància de la digitalització de l'agricultura per a la gestió de la PAC.

Als següents enllaços es pot accedir a la notícia relativa a aquest premi i al treball de recerca, respectivament:

<https://bit.ly/2dwvlsc> [<https://bit.ly/2dwvlsc>]

<https://bit.ly/2nvzq54> [<https://bit.ly/2nvzq54>]

Text: [Territoris.cat](http://www.territoris.cat) [

<http://www.ias.csic.es/un-trabajo-de-investigacion-liderado-por-el-grupo-imaping-ias-csic-gana-la-3a-edicion-del-p>]