

dimarts, 09 de juny de 2020

# Una tesi sobre control de qualitat de productes hortofructícoles, 4t Premi de la Càtedra AgroBank

## Irina Torres, de la Universitat de Còrdova, proposa usar sensors espectrals d'infraroig proper

La doctora per la Universitat de Còrdova (UCO) Irina Torres Rodríguez és la guanyadora del Premi a la millor tesi doctoral que atorga anualment la [Càtedra AgroBank](http://www.catedragrobank.udl.cat/ca) [ <http://www.catedragrobank.udl.cat/ca> ] de la Universitat de Lleida (UdL), dotat amb 5.000 euros. El jurat ha escollit el seu treball sobre l'aplicació de sensors espectrals d'infrarojos per controlar la traçabilitat, seguretat i qualitat dels productes hortofructícoles com el millor d'aquesta quarta edició. L'accèssit de 1.000 euros, que es lliura per primer cop, l'han concedit a una tesi sobre l'automatització del reg en cirerers, desenvolupada per Víctor Blanco, de la Universitat Politècnica de Cartagena (UPCT).



La guanyadora / Foto: I.T.

A la convocatòria d'enguany s'han presentat un total de 37 candidatures, un 16 per cent més que en l'anterior, segons destaca el director de la Càtedra AgroBank, Antonio Ramos. Andalusia ha estat la comunitat autònoma amb més tesis presentades (8), seguida de Catalunya (7) i Madrid (5). Quant a centres, les Universitats de Saragossa i Còrdova lideren el llistat, amb 4 cadascuna.

La tesi guanyadora, dirigida per les professores de la UCO M<sup>a</sup> Teresa Sánchez i Dolores Pérez, planteja l'ús de sensors d'espectroscòpia de reflectància en l'infraroig proper (NIRS, de l'anglès *Near Infrared Spectroscopy*) al sector hortofructícola per a un "control fiable de qualitat, traçabilitat, i d'aspectes relatius a la seguretat alimentària al llarg de tota la cadena de producció". A més, sense "el caràcter destructiu de les anàlisis actuals".

El treball, titulat *Sensors espectrals d'infraroig proper per a la caracterització, autenticació i assegurament de la qualitat i seguretat de productes hortofructícoles*, proposa introduir els sensors NIRS "en les diferents etapes de la cadena de producció, garantint així el control dels processos i la integritat del producte des del camp fins al consumidor". El sistema permetria controlar, per exemple, el nivell de nitrats, regulat per normativa europea.

La tesi guanyadora de l'accèssit, *Bases agronòmiques i fisiològiques per a l'automatització del reg deficitari controlat en cirerer*, analitza diferents estratègies per a "àrees de clima mediterrani, altament vulnerables al canvi climàtic, on l'aigua és un factor limitant". El treball de Víctor Blanco, dirigit pels professors de la UPCT Rafael Domingo i Alejandro Pérez, "proposa un model per a l'estimació de l'estat hídric dels arbres a partir de xarxes sense fils de sensors de sòl i clima fàcilment automatitzables".

Els organitzadors dels premis de la Càtedra Agrobank de la UdL han anunciat que la concessió d'un accèssit es consolida per a les properes edicions.



Blanco, guanyador de l'accèssit / Foto: V.B.