dimarts, 30 de gener de 2024

Mig milió d'euros per a dos recerques de la UdL sobre adaptació al canvi climàtic

Per mitigar la deshidratació de població vulnerable i per reduir emissions de gasos en l'agricultura

Abordatge interdisciplinari per mitigar la deshidratació produïda per les onades de calor en les persones vulnerables de les terres de Lleida (HIDROPONENT) i *Canvi climàtic i resiliència de l'agricultura catalana: impuls interdisciplinari i multi-escala de la diversificació amb lleguminoses com estratègia de mitigació i adaptació* (LegITIMada) són les dos recerques de la Universitat de Lleida (UdL) finançades amb 225.990 i 311.130 euros, respectivament, en la convocatòria d'ajuts a investigacions per a la mitigació i adaptació al canvi climàtic [

FOTO: Gonzalo Rivero (CC BY-SA 2.0 Deed)

Enllaç a la imatge original

https://agaur.gencat.cat/ca/beques-i-ajuts/convocatories-per-temes/Ajuts-per-financar-projectes-de-recerca-per-la] de la Generalitat de Catalunya.

La primera, liderada per la professora del departament d'Infermeria i Fisioteràpia, Teresa Botigué, pretén incidir el problema de la deshidratació davant les onades de calor provocades pel canvi climàtic en col·lectius vulnerables del territori mitjançant recursos tecnològics. La recerca, de dos anys de durada, se centra en persones majors de 75 institucionalitzades en residències, temporers de la campanya de la fruita i alumnat d'Educació primària.

Pel que fa a la gent gran, es durà a terme un pla educatiu d'hidratació executat per un robot de tipus humanoide que permetrà avaluar la ingesta d'aigua i fer les recomanacions pertinents; mentre que als treballadors agrícoles se'ls monitorarà els nivells d'hidratació amb dos dispositius capaços de mesurar la conductivitat de la suor, un de control a temps real, i un altre de control acumulat. Els resultats dels dos col·lectius es difondran amb els agents implicats amb l'objectiu de fomentar la hidratació d'aquestes persones. Quant als infants, es desenvoluparà en un seguit d'escoles pilot un programa d'activitats gamificades amb codis QR sobre la importància de la hidratació que, posteriorment estarà a disposició de qualsevol entorn educatiu. En la recerca, de dos anys de durada, hi treballen investigadores i investigadors dels departaments d'Infermeria i Fisioteràpia, Enginyeria Informàtica i Disseny Digital, Ciències de l'Educació, i Filologia i Comunicació de la UdL.

D'altra banda, el professor de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agroalimentària, Forestal i de Veterinària (ETSEAFiV) de la UdL, Daniel Plaza Bonilla, lidera l'equip de recerca de la UdL, la Universitat Politècnica de Catalunya i l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries de LegITIMada. Es tracta d'un projecte que "pretén generar coneixement i impacte socioeconòmic en la mitigació i adaptació al canvi climàtic de l'agricultura

catalana diversificant els conreus amb lleguminoses, ja que són capaces de fixar nitrogen atmosfèric en simbiosi amb bacteris i de proveir de proteïna a la dieta humana amb una baixa empremta ambiental", explica Plaza.

Els investigadors i investigadores ho faran a través d'una eina de tecnologia educativa o laboratoris virtuals destinada a docents i estudiantat universitari i de formació professional de l'àmbit agroalimentari i pedagògic, desenvolupada a partir de la modelització dels resultats de la seua recerca. Aquesta se centra en avaluar el rol de la introducció de lleguminoses -com ara el pèsol i el favó- en la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i el segrest de carboni al sòl, i en analitzar el potencial genètic d'adaptació de la mongeta a l'estrès hídric i les altes temperatures en conreus extensius i hortícoles del litoral de Catalunya i de Lleida.

En total, l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca ha repartit 8,3 milions d'euros del Fons Climàtic per a 28 projectes de recerca d'universitats i centres de recerca del país. Entre ells, també n'hi ha dos liderats pel Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (*Planificació, gestió i restauració forestal per a l'ús eficient de l'aigua i TOFU: healthier forests for a sustainable future)* amb la participació de personal investigador de la UdL.