

# Les plantes optimitzen l'ús de l'aigua segons l'ambient on viuen

## La UdL participa en un estudi internacional publicat a 'Nature Climate Change'

Les plantes optimitzen l'ús de l'aigua quan assimilen carboni per créixer depenent de l'ambient en què viuen. Les de climes freds o secs, com les coníferes, són les més estalviadores; mentre les que viuen en climes humits i càlids malbaraten més els recursos hídrics. Així ho afirma un estudi publicat avui a la prestigiosa revista internacional *Nature Climate Change* [ <http://www.nature.com/nclimate/index.html> ] en què participa l'investigador de la Universitat de Lleida (UdL) Víctor Resco de Dios. Els resultats permetran millorar els models existents sobre les possibles respostes dels ecosistemes al canvi climàtic.



El centre [Agrotecnio-UdL](http://www.agrotecnio.udl.cat/) [ <http://www.agrotecnio.udl.cat/> ]

col·labora així en la recerca liderada pel professor Yan-Shin Lin de la Universitat Macquarie (Austràlia), en la qual hi han participat una cinquantena d'investigadors de 15 països de quatre continents, des dels Estats Units a Japó, Brasil o Suècia. A Espanya, a banda de la UdL, també hi ha pres part el [Museu Nacional de Ciències Naturals](http://www.mncn.csic.es/) [ <http://www.mncn.csic.es/> ] (MNCN-CSIC).

Aquest estudi global -titulat *Plants use water wisely-mostly* (*Les plantes utilitzen l'aigua sàviament, de forma majoritària*) - examina diferents estratègies depenent del tipus de planta i el lloc on creix, des de la tundra àrtica i boreal fins a la selva amazònica. Els experts han comparat les dades dels diferents ecosistemes. "La gran sorpresa és que els arbres de fulla perenne de la sabana són entre les plantes més malgastadores d'aigua, malgrat viure en un entorn àrid", s'afirma en la recerca internacional.

La vegetació juga un paper molt important en el sistema de la Terra, absorbeix i emmagatzema carboni, allibera aigua a l'atmosfera, modula el moviment de l'aigua al paisatge i refrigera la superfície del planeta. "Aquests resultats ens proporcionen nova informació crucial necessària per predir aquests efectes, especialment sota diferents escenaris de canvi climàtic", asseguren els experts. "La nostra capacitat per desenvolupar models sobre els cicles globals de carboni i aigua en un clima futur depèn en gran mesura de la nostra capacitat de predir el comportament dels estomes (micro-porus de les fulles que regulen l'intercanvi de gasos) a nivell global", conclouen.