

Hidrogel. Una solució per a la zona de vegetació semiprotegida del Pati de les tortugues?

Aquest treball s'inclou en el projecte *El Pati de les tortugues*, que és una instal·lació col·laboradora del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM) de la Direcció General de Medi Natural i Biodiversitat de la Generalitat de Catalunya des del curs 2003-2004, per la tinença i cria de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*) en aquest espai de l'Escola. *Testudo hermanni* està considerada una espècie protegida i en perill d'extinció i per aquesta raó existeix a Catalunya un "Programa de cria en captivitat de la tortuga mediterrània", coordinat pel Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya (CRARC). L'Escola també forma part d'aquest programa que té com a objectiu introduir exemplars en indrets naturals.



Al Pati de les tortugues hi ha una sèrie de zones que podem considerar especialment rellevants per a les tortugues i una d'elles és l'anomenada *zona de vegetació semiprotegida*, un indret que es va idear (Enric Vila, 2014) perquè les tortugues no hi tinguin accés mentre les plantes es troben en període de creixement i, en canvi,

hi poguessin accedir lliurement quan s'obren les portes d'accés durant el període de vacances d'estiu, amb les plantes ja crescudes. El problema és que fins ara no s'ha aconseguit que sobrevisquin tot l'any plantes heliòfiles que formen part de la dieta de la tortuga mediterrània en condicions naturals, com ara plantatge de fulla estreta (*Plantago lanceolata*), alfals (*Medicago sativa*) i dent de lleó (*Taraxacum officinale*). El curs passat es va aconseguir fer arrelar alguns exemplars d'alfals en la zona de vegetació semiprotegida a partir de planter, però no van aguantar el pas de l'estiu, per un suposat problema de dessecació (Carla Duran, 2019). El principal objectiu d'aquest treball és estudiar l'efecte que pot tenir l'hidrogel per a solucionar aquest problema.

Dins del propi treball hi destaquen dos grans apartats relacionats en diferents àmbits: experimentació i recerca d'informació de la substància i, després, comprovar l'efecte de la seva aplicació en l'esmentada zona de vegetació semiprotegida del Pati de les tortugues. Al laboratori hem comprovat, per exemple, que el volum de les boles d'hidrogel varia molt en funció de la duresa de l'aigua i que afegir hidrogel en pols a una mostra de terra ajuda a aquesta a retenir l'aigua més temps, però no tant com esperàvem. De la segona part, consistent en realitzar un total de sis aplicacions d'hidrogel en espècies vegetals que formen part de la dieta de la tortuga mediterrània, es pot concloure que l'hidrogel sí que és efectiu per utilitzar en la zona de vegetació semiprotegida del Pati de les tortugues per trasplantar-hi plantes, sobretot si s'utilitza el mètode consistent en aplicar l'hidrogel directament a la zona de l'arrel en el moment del trasplantament, en lloc de barrejar-lo únicament amb tota la terra.

