

Hidrogel II. Aplicació de l'hidrogel a la zona de vegetació semiprotegida del Pati de les tortugues i a la zona est de les enfiladisses

L'hidrogel és una substància que reté l'aigua i es defineix com un polímer en forma de reixa tridimensional de llargues cadenes flexibles amb caràcter hidrofílic. És una substància que es caracteritza per ser un material tou, transparent, químicament inert, molt elàstic, molt estable en un ampli marge de pH, temperatura i força iònica. A més, amb la capacitat d'augmentar el seu volum amb ajuda d'aigua fins a arribar a un equilibri físico-químic.

Al Pati de les tortugues hi ha dues zones que han estat rellevants en aquest treball de recerca. La primera, la zona de vegetació semiprotegida i, la segona, la zona de la paret est de les enfiladisses. La primera presenta el problema de la dessecació: les plantes que s'hi cultiven com a aliment per a les tortugues mai han aconseguit aguantar el pas de l'estiu degut a un problema de dessecació. Per això un treball de recerca de l'any passat (Bernat Ferrer, 2020) es va centrar en l'estudi de l'ús d'hidrogel per intentar solucionar aquest problema. D'altra banda, la segona, la zona de la paret est de les enfiladisses, és un lloc aixoplugat al qual no hi arriba l'aigua de la pluja. Aquest treball de recerca ha estat una continuació del de l'any anterior i ha tingut com a objectiu principal solucionar aquests dos problemes mitjançant l'ús de l'hidrogel.



Per això, ha constatat de dues parts pràctiques. La primera ha consistit en un experiment al laboratori per tal de comprovar el nivell d'efectivitat de l'hidrogel a l'hora de mantenir la humitat del substrat a una determinada temperatura i, la segona, fer diversos plantatges d'espècies que formen part de la dieta de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*) a la zona de vegetació semiprotegida, utilitzant la metodologia recomanada a l'anterior treball de recerca, que consisteix en aplicar l'hidrogel directament a la zona de l'arrel on es farà el transplantament.

Els resultats obtinguts d'aquestes pràctiques han confirmat la hipòtesi en la qual se centra aquest treball: que l'hidrogel sí que és una bona solució per al problema de la dessecació a la zona de vegetació semiprotegida del Pati de les tortugues i a la zona est de les enfiladisses. Tanmateix cal estudiar millor la dosificació òptima d'hidrogel perquè hem vist que, en quantitats excessives, arriba a desenterrar les plantes.

