

## IDEES I DEBAT

### AGRICULTURA



#### Ignasi Servià

Secretari de la comissió de l'Aigua del Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya

# La nova gestió de l'aigua i la sequera



Després de la celebració de l'últim dia internacional de l'Aigua, el 22 de març, les Nacions Unides centraran aquesta vegada els objectius en la gestió de les aigües subterrànies amb la finalitat de fer visible l'invisible per fer una gestió més sostenible d'un recurs cada vegada més escàs. Però, com ha de ser la nova gestió de l'aigua i la sequera a la producció d'aliments?

Els últims mesos han estat els més secs de les sèries històriques amb només 296 mm de pluja respecte a una mitjana de 642 mm, segons dades de l'Observatori Fabra de Barcelona. I l'SPI (índex de precipitació estandarditzada) se situa actualment en un valor de -2,26. De l'absència de precipitacions, a sequera meteorològica, s'ha passat a una sequera hidrològica, en què es registra una progressiva reducció de les reserves d'aigua. Si consultem el portal de la sequera de l'Agència Catalana de l'Aigua podem observar que a 7 de març, la unitat d'explotació de l'aqüífer Fluvià-Muga estava en estat d'alerta i que hi ha tretze unitats més de gestió, que inclouen tota l'àrea metropolitana de Barcelona, en estat de prealerta. En aquest estat no hi ha restriccions d'aigua, però sí que els principals operadors d'aigua urbana han de fer una comunicació mensual del consum.

Segons dades d'aquest portal, a les conques internes de Catalunya el nivell de reserves és

ara d'un 52,7%, quan fa un any era d'un 87,5%; una situació semblant a la de la conca catalana de l'Ebre, que actualment és d'un 55,8% i amb escasses reserves de neu, i fa un any estava en un 79,4%. Les precipitacions registrades durant els primers dies de març no han servit ni per mantenir els nivells de reserva.

En un escenari d'emergència climàtica com l'actual hem de passar de gestionar valors mitjans a gestionar valors extrems, i aquest canvi s'ha de fer a una velocitat més alta a la que avança el canvi climàtic. En poques setmanes podem passar d'un escenari de sequera a inundacions o onades de calor que requereixin aportacions addicionals d'aigua. Per això, la gestió i les infraestructures han d'estar dimensionades i mantingudes per a aquest nou escenari, i és urgent millorar la resiliència tant de les comunitats de regants com dels gestors d'aigües urbanes en l'àmbit col·lectiu, i també dels usuaris en l'àmbit individual.

Una part de la societat no és conscient de la infraestructura i la tecnologia necessàries perquè arribi l'aigua als seus domicilis i es torni depurada als cursos. Sovint associem l'aigua únicament a la que arriba a casa nostra, però no tenim en compte la necessària per a la producció dels béns i serveis que fem servir. Aquest és el concepte de petjada hídrica, i una de les petjades hídriques més importants és la producció dels aliments, per a què es fan servir importants quantitats d'aigua que en un percentatge superior a un 90% és transpirada i tornada a l'atmosfera en forma de vapor.

En parlar d'aliments hem de ser conscients que la sobirania alimentària de Catalunya se situa entorn d'un 41%. Pensar que "ja es produirà en altres parts del planeta" no és sostenible ni intel·ligent, perquè algunes de les zones productores tenen sequeres fins i tot més grans que la que s'està registrant aquí. A més, s'ha de tenir en compte que aquests aliments també poden ser matèria primera per a la producció de pinso o de l'agroindús-

tria, sectors de gran importància econòmica a Catalunya.

Segons l'Enquesta sobre Superfícies i Rendiments Cultius del 2020, del Ministeri d'Agricultura, la superfície de reg tradicional per inundació (reg per gravetat) a escala estatal ha passat d'un 30,6% el 2009 a un 23,2% el 2019. A Catalunya, la superfície de reg per gravetat el 2019 se situava en un 46,9%, per tant, encara hi ha un gran marge de millora de l'eficiència en l'ús de l'aigua de reg.

Molts mitjans i tècnics parlen d'agricultura de precisió, agricultura 4.0 o *smart agriculture* (agricultura intel·ligent), però n'hi ha molts

menys que parlin de regadiu de precisió. Regar és aplicar a les plantes la quantitat d'aigua que necessiten a cada moment, i això s'ha de fer de la manera més eficient i sostenible possible. Per què reguem totes les parts d'una explotació amb la mateixa dosi, si tenim varietats i característiques de terres diferents? S'ha de dissenyar i gestionar una instal·lació de reg amb sectors adaptats a les característiques de les nostres parcel·les, i la transformació digital ens facilita eines per aplicar les dosis de reg que necessita cada un dels sectors. La modernització de regadius, amb una millora de l'estructura



VICENÇ LLIBRA

parcel·laria, i la construcció d'infraestructures importants ha d'avançar alhora que la transformació digital de l'agricultura de regadiu.

Disposar de tecnologia per saber amb exactitud quina dosi d'aigua hem d'aplicar, però no tenir sistemes de reg que ens permetin aplicar l'aigua amb precisió, és una limitació que condiciona l'eficiència en l'ús de l'aigua i la rendibilitat dels cultius. En la modernització del regadiu també es té en compte l'ús d'energies renovables, per això cada vegada són més freqüents els bombats solars.

Els enginyers agrònoms hem de ser part activa tant dels processos de modernització del regadiu com de la seva transformació digital. Tinc el dubte, però, si n'hi haurà prou per donar resposta a tots els reptes que té Catalunya en la nova gestió de l'aigua i la sequera. |

**Cultius**  
Disposar de sistemes de reg precisos i 'intel·ligents' condiciona l'eficiència en l'ús de l'aigua i la rendibilitat dels cultius