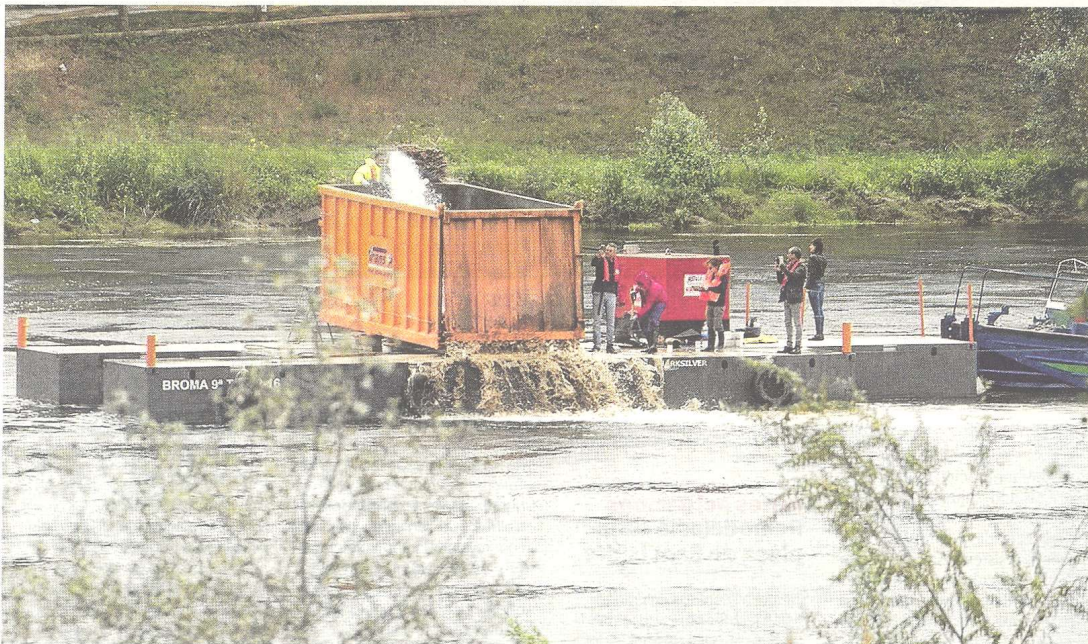


El delta de l'Ebre necessita entre 1,2 i 3,5 milions de tones més de sediments

El projecte europeu Life Ebro Admiclim proposa mesures per frenar la subsidència i la regressió de la costa



Prova pilot d'injecció de sediments duta a terme al tram final de l'Ebre. FOTO: JOAN REVILLAS

M.MILLAN
AMPOSTA

El delta de l'Ebre és un dels sistemes costaners més vulnerables al canvi climàtic de la Mediterrània i de tota la Unió Europea. Actualment pateix una pèrdua de zones humides i d'arrossars a causa de la regressió de la costa per la falta de sediments fluvials, que queden retinguts als embassaments aigües amunt de la conca.

Les proves pilot realitzades al curs baix de l'Ebre i als canals de reg en el marc del projecte europeu Life Ebro Admiclim demostren que cal una aportació suplementària de sediments al riu d'entre 1,2 i 3,5 milions de tones anuals, per tal de frenar la subsidència (enfonsament del terreny) que pateix el Delta.

Aquesta és una de les conclusions destacades del projecte d'investigació, que acaba després de quatre anys i que també planteja altres mesures, com l'habilitació

de guardes costaneres interiors o aplicar mesures agronòmiques per reduir les emissions de metà del conreu de l'arròs.

Els treballs, coordinats per l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), han comptat amb la participació de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, l'Agència Catalana de l'Aigua, i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), la Universitat de Còrdova, el Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) i la Comunitat de Regants Sindical Agrícola de l'Ebre.

Retrocés de la costa 10 metres

Segons les dades de l'estudi, el retrocés costaner del Delta és superior als 10 metres per any a la zona de la desembocadura, on la pèrdua d'aiguamolls s'ha avaluat en 150 hectàrees entre els anys 1957 i 2000. Aquest problema s'accentua per la pujada del nivell del mar com a conseqüència del canvi climàtic, i per la subsidència

de manera que gairebé un 50% de la superfície del Delta podrà quedar afectada per aquest fenomen durant aquest segle.

Mapa de zones vulnerables

L'ICGC ha elaborat un mapa del Delta que detalla les zones més vulnerables a l'enfonsament, amb dades que permetran prioritzar les àrees d'actuació per pal·liar aquest problema. Aquest mapa de zonificació de la subsidència s'ha elaborat gràcies a un model geològic 3D del Delta elaborat amb l'adquisició i processat de dades del subsòl i dades de moviment a partir d'imatges de satèl·lits.

Així, s'ha comprovat que l'interior s'enfonsa pràcticament un mil·límetre per any mentre que la subsidència va augmentant progressivament cap a la desembocadura fins als tres mil·límetres anuals aproximadament.

Si al fenomen se li afegeix la pujada del nivell del mar, la pèr-

dua d'elevació seria superior al metre durant el present segle, per la qual cosa, si no es prenen mesures, la meitat de la seva superfície quedarà per sota del nivell del mar l'any 2100.

Adaptació

Tant la regressió de la línia de costa com la pèrdua d'elevació només es poden compensar amb mesures d'adaptació enfocades a recuperar l'arribada de sediment a través del riu i amb la generació de matèria orgànica als aiguamolls i als arrossars, uns processos naturals que es poden optimitzar amb tècniques innovadores d'enginyeria ecològica. Per contra, segons l'estudi, les solucions habituals de protecció de la costa mitjançant dics comportarien la dessecació de la plana deltaica, una gran despesa econòmica i un impacte ambiental de gran magnitud.

El Life Ebro Admiclim planteja com a solució mobilitzar a través

del riu els sediments que queden retinguts als embassaments, per una banda, i els fangs resultants del procés de potabilització de l'aigua a la planta del CAT situada a l'Ampolla, transportant-los i injectant-los a la xarxa de canals, per l'altra.

Injecció pilot

Les proves pilot d'injecció de sediment realitzades a Móra d'Ebre i a Benifallet, amb solatges provinents de terrasses fluvials d'aigües amunt, han permès calcular, amb un model de simulació, com seria la distribució dels sediments fins al Delta i afinar l'aportació suplementària que cal al riu perquè n'arribin prou a la costa per afrontar l'amenaça combinada de la subsidència i l'augment del nivell del mar: una aportació mínima d'1,2 milions de tones anuals fins a l'any 2100.

Si la pujada del nivell del mar fos superior als 53 centímetres estimats actualment, les aportacions haurien de situar-se entre 2,5 i 3,5 milions de tones anuals. Cal tenir en compte que els càl-

Actualment només

**arriben a la
desembocadura 100.000
tones de sediments**

culs estimen que l'embassament de Mequinensa rep anualment uns 2 milions de tones de sediments. I, sobretot, que, avui dia, tan sols n'arriben a la desembocadura 100.000 tones, menys d'un 10% de l'aportació necessària per frenar la subsidència i la regressió.

Aiguamolls

Entre altres actuacions, en el marc del projecte també s'han posat en funcionament i monitorat dos aiguamolls, un en cada hemidelta, per millorar la seva eficàcia com a filtres biològics. Aquestes llacunes han permès millorar la qualitat de l'aigua, reduint-ne la quantitat de nutrients –entre el 70 i el 80% de nitrogen i fòsfor– i de contaminants.