

TRETS FONAMENTALS DEL RIU EBRE QUE AFECTEN L'ECOLOGIA DEL DELTA

Narcís Prat

Departament d'Ecologia. Universitat de Barcelona

El riu Ebre és l'artèria que aporta l'aigua dolça necessària per mantenir el funcionament de la majoria dels ecosistemes del Delta. La qualitat i la quantitat de les aigües afecten de manera directa o indirecta tots els organismes que hi viuen, incloent-hi l'home.

El cabal del riu ha minvat molt els darrers anys a causa de la construcció d'embassaments. Això ha comportat la presència, al llarg de molts mesos (de vegades tot l'any), d'una falca d'aigua salada a la part baixa del riu que s'endinsa fins a 30 km de la desembocadura. En el seu règim natural, aquesta falca es trobava en el riu només dos o tres mesos a l'estiu. Amb cabals inferiors a 150 m³/s, la falca persisteix des de Deltebre fins al mar tot l'any.

D'altra banda, la qualitat de les aigües també ha canviat els darrers anys, tant per la construcció dels embassaments (i sobretot des que es va construir Mequinensa als anys seixanta), com per l'augment dels abocaments i l'ús més intensiu de l'aigua lligat al creixement de la població. Els sòlids en suspensió han disminuït des de valors propers a 100 ppm fins a valors de 13 ppm de mitjana anual. La major transparència de l'aigua permet el desenvolupament de quantitats importants de fitoplàncton al riu (fins a 50 mg/m³ de clorofil·la) i la presència de moltes algues filamentoses sobre les pedres (especialment *Cladophora*) o alguns macròfits, com *Potamogeton pectinatus*. Aquesta proliferació es veu afavorida per la gran quantitat de nutrients que porta el riu de fòsfor (5 µmol/l) i de nitrogen (170 µmol/l). Aquests nutrients provenen de la degradació de la matèria orgànica dels embassaments (sobretot a l'hipolímion de Mequinensa), així com dels aportaments diversos, tant urbans (Lleida) com agrícoles de tota la zona del Pla d'Urgell i del Baix Cinca.

L'alta producció primària afavoreix la presència d'abundant material en suspensió en forma particulada orgànica (6 ppm). El riu transporta al mar una mitjana anual de 300.000 tm de carbó (10 en forma particulada orgànica), 1.500 de nitrogen (un en forma particulada orgànica) i 1,5 de fòsfor (0,75, com a partícules orgàniques).

Aquest elevat contingut de material en suspensió i algues afavoreix la presència d'una nombrosa comunitat d'animals en el riu, que totalitza fins a 34 tàxons de macroinvertebrats a la zona reòfila, zona on mai es produeix la falca salina i mai hi ha problemes d'oxigen. Les zones amb pedres són més riques en espècies que les zones de grava i les zones amb poc corrent són més pobres que les zones amb més corrent. Cal destacar la presència de l'efemeròpter *Ephoron virgo* (la palometa), molt característic dels grans rius europeus.

A la zona estuàriana (on es produeix la falca salina), hom ha detectat zones profundes sense oxigen, després d'un període de dos o tres mesos de falca. La putrefacció origina al fons del riu la presència de molt d'amoni i fòsfor, i aigües amb pudor de sulfhídric i sense macroinvertebrats.

L'aigua del riu, que passa als canals de regar i d'allà als camps d'arròs, llacunes i badies, es transforma profundament. A la sortida dels canals que desemboquen a la badia dels Alfacs, les aigües són més pobres en formes oxidades de nitrogen i més riques en amoníac. La quantitat relativa de nutrients en forma particulada augmenta. Si, després de passar pels arrossars, les aigües van a parar a les llacunes (Encanyissada, Tancada), arriben al mar més pobres en materials particulats i elements nutritius, fet que mostra clarament l'efecte de filtre que fan les llacunes i la raó de la seva forta eutrofització. L'aigua del riu i les activitats humanes en condicionen fortament la qualitat quan arriben al mar.

Sense un canvi de la gestió dels embassaments i una bona depuració terciària de les clavagueres de Saragossa i de Lleida, no cal esperar que la qualitat de les aigües de l'Ebre millori en el futur. Però si tot continua igual, amb el creixement de les ciutats, les pràctiques associades al regadiu i la gestió que es fa dels arrossars, hom pot preveure fàcilment que la qualitat de les aigües del riu Ebre disminuirà encara més en els propers anys. Les palometes en seran el més fidel testimoni: el dia que desapareguin hauréu perdut definitivament l'Ebre com a gran riu característic d'Europa.

Gener de 2001

BIBLIOGRAFIA

- MUÑOZ, I.; PRAT, N. «Effects of river regulation on the lower Ebro river». *Regulated Rivers*, 3 (1989), p. 345-354.
- IBÁÑEZ, C.; PONT, D.; PRAT, N. «Characterization of the Ebre and Rhône estuaries. A basis for defining and classifying salt-wedge estuaries». *Limnol. Oceanogr.*, 42 (1) (1997), p. 89-101.
- IBÁÑEZ, C.; PRAT, N.; CANICIO, A.; CURCÓ, A. (1999). *El delta del Ebro, un sistema amenazado*. Bilbao: Bakeaz ed. Bilbao. 109 p.