

---

---

# LA CONSERVACIÓ DELS VALORS NATURALS DEL FLUVIÀ

EMILI BASSOLS

**EL FET DIFERENCIAL MÉS DESTACAT DEL RIU FLUVIÀ** és que es tracta de l'únic riu no regulat de Catalunya. Al llarg dels seus gairebé cent quilòmetres de longitud no existeix cap gran embassament que n'intercepti el seu cabal, n'interfereixi la seva capacitat erosiva o en condicioni la qualitat dels seus ecosistemes riberecs. Aquesta circumstància és realment prodigiosa en un país com el nostre, on la majoria de rius topen amb l'obstacle d'un gran barratge de formigó. La singularitat del riu Fluvià és, doncs, el seu alt potencial ecològic. És cert que hi ha impactes que en limiten aquest potencial, i per tant caldrà aplicar les corresponents mesures per aconseguir la conservació integral i real dels seus principals valors naturals.

## **Característiques generals**

El riu Fluvià és un típic riu de muntanya mitjana en el qual l'aportació de cabal depèn, gairebé de forma exclusiva, de les precipitacions en forma de pluja. La conca del riu Fluvià té una superfície aproximada de 1.123,58 km<sup>2</sup> que representa un 19,8% de la superfície de les comarques gironines. Des del seu incert naixement a Collsacabra fins a la seva desembocadura a Sant Pere Pescador, el Fluvià recorre una longitud aproximada de 97,2 km. La seva aportació mitjana anual d'aigua al Mediterrani se situa al vol-

tant dels 225 hm<sup>3</sup>, valor que, si ens limitem als rius de les conques internes de Catalunya, tan sols és superat pel Ter i pel Llobregat.

Dels vint-i-un municipis de la comarca de la Garrotxa, divuit drenen les seves aigües al Fluvià. La població d'aquests municipis suma un total de 47.403 habitants (segons padró continu de 2004), xifra considerable si tenim en compte que la resta de municipis de la conca del Fluvià computen un total de 28.274 habitants. Això vol dir que el pes específic de la comarca de la Garrotxa en la gestió del Fluvià és important.

De les conques internes de Catalunya, la conca del Fluvià és la que té una major superfície protegida, en concret 43.569 ha, que representen el 40% de la conca.

La característica més destacable del Fluvià és que és l'únic riu de Catalunya que no està represat. De totes formes, tal com es pot veure en l'article dedicat a l'aigua (Canalias i Costa, en aquest mateix dossier) el Fluvià, a la Garrotxa, supera multitud de petites rescloses que emmagatzemen un important volum d'aigua. Això crea un comportament similar al d'un sistema de vasos comunicants amb un flux mínim i un índex de renovació molt baix, fet que incideix en la qualitat de l'aigua, en la capacitat d'autodepuració del riu, en el manteniment de la connexió ecològica per a determinats organismes i, també, en la composició florística de les ribes.

---

Quadre 1.

## Recerca pendent del Fluvià

### Hidrogeologia

- Incidència de l'increment de l'explotació dels aqüífers en el cabal de manteniment dels rius.
- Estudi i seguiment dels cabals circulants del Fluvià i dels seus principals afluents.

### Limnologia

- Procés d'acumulació de sediments al fons de la llera del riu Fluvià com a conseqüència de la pèrdua de sòls per escorrentia. Caracterització d'aquests sediments.

### Flora i vegetació

- Recuperació i millora del bosc de ribera.
- La funció del bosc de ribera com a filtre natural de nutrients a les principals planes agrícoles de la comarca.
- Evolució de l'índex de qualitat del bosc de ribera (QBR).

### Fauna

- Estudi de la fauna aquàtica del Fluvià com a referent per als estudis de seguiment de la qualitat de l'aigua utilitzant indicadors biològics.
- Distribució de les nàïades al llarg de tota la conca del Fluvià i tipificació dels hàbitats de més interès.
- Efecte de la presència d'espècies invasores sobre la fauna autòctona.
- Evolució de les poblacions piscícoles.
- Estatus ecològic de la rata d'aigua (*Arvicola sapidus*).

## El marc administratiu

Per aconseguir un bon nivell de gestió d'un determinat espai és recomanable que existeixi una clarificació de competències. Fent prevaler aquesta lògica, a final del 1998 es creava l'administració hidràulica única, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Se superava, així, un contrasentit que significava que la gestió dels rius estigués compartida entre la Junta d'Aigües per un costat i la Junta de

Sanejament per altre, si bé aquesta última fou creada, el 1991, amb la funció concreta de desenvolupar el Pla de Sanejament.

Resolta l'estructura administrativa, calia posar-se a treballar, i era molta la feina a fer per redreçar tot allò que s'havia torçat. Sobretot calia abandonar definitivament la política de donar cobertura a les múltiples sol·licituds de demanda d'aigua sense avaluar abans les conseqüències ambientals d'aquesta insostenible opció.

Amb esperit positiu i propositiu, en els propers apartats s'exposaran algunes mesures que es podrien aplicar per millorar l'estat ecològic del riu Fluvià.

## Promoure la recerca

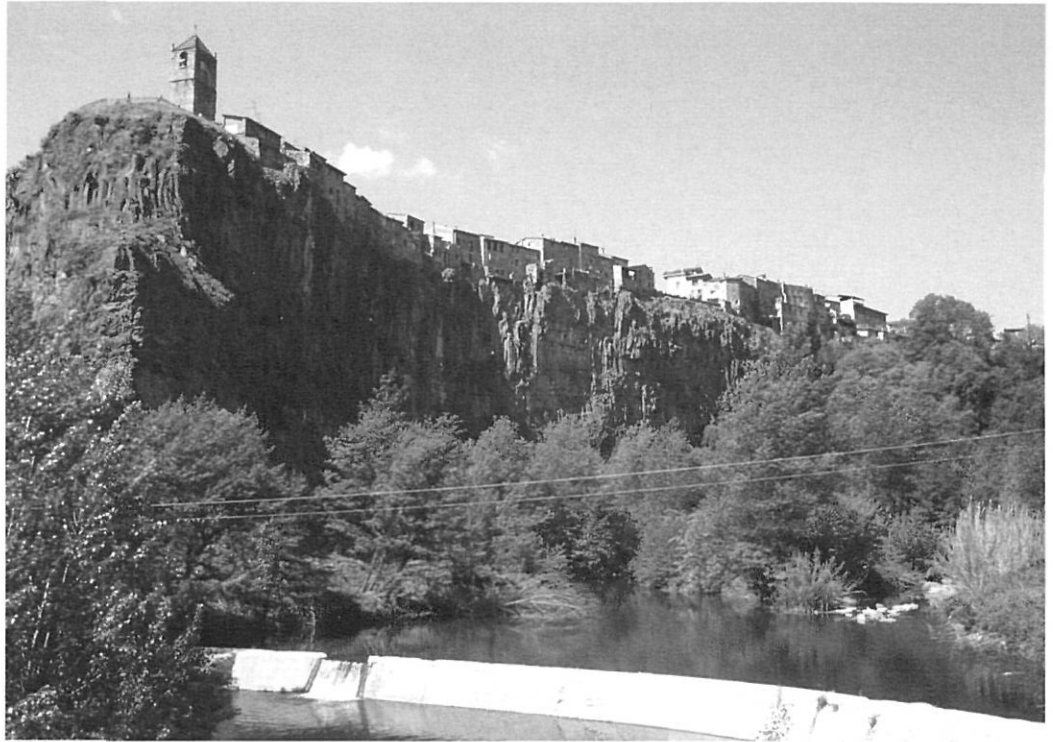
Per assolir la conservació d'un determinat valor és bàsic disposar de dades. En alguns casos, aquestes dades s'obtenen a partir d'estudis sobre els processos ecològics que es donen en aquell ecosistema. Es tracta d'una recerca bàsica i molt acadèmica.

En d'altres, és la gestió d'aquell espai la que justifica un estudi que pretén detectar l'origen dels impactes, definir les tendències o projectar restauracions. Seria el que hom anomena recerca aplicada i sol estar promoguda per l'administració competent o pels organismes que gestionen aquell espai. La combinació dels dos tipus de recerca, bàsica i aplicada, és la millor opció per a una bona gestió. De la mateixa manera que també seria recomanable un traspàs d'informació entre els centres que la promouen.

En general, el Fluvià és un riu poc estudiat. Encara resten per abordar nombrosos treballs que aprofundeixin en el coneixement del seu estat ecològic i el seu patrimoni natural i cultural. El Fluvià no ha sigut capaç de seduir els científics de més alt nivell, entretinguts a analitzar grans impactes o situacions ambientals més extremes que afectaven, i afecten, altres conques fluvials. Aquesta omisió potser només és atribuïble al fet que el Fluvià es troba lluny dels centres que iniciaren la recerca limnològica al nostre país, situats tots ells a Barcelona i rodalies. Sigui com sigui, l'increment de la capacitat científica actual i la descentralització dels òrgans acadèmics i de gestió hauria de permetre situar el riu Fluvià en el lloc que es mereix dins l'escenari científic fluvial del nostre país.

Cobrir els principals buits d'informació, que es detecten repassant la bibliografia, hauria de convertir-se en una prioritat

*El Fluvià  
a l'alçada  
de Castellfollit  
de la Roca.*



EMILI BASSOLS

absoluta per les institucions i organismes responsables de la gestió i conservació del Fluvià. Cal disposar d'informació bàsica si es vol protegir aquest riu i els seus afluents enfront dels grans canvis territorials que s'estan produint a la comarca de la Garrotxa, com ara la construcció de grans d'infraestructures viàries que ressegueixen la vall del Fluvià de punta a punta o el creixement urbanístic.

Fóra interessant, doncs, desenvolupar estudis ecològics on s'aprofundís en la dinàmica del conjunt de l'ecosistema fluvial i, complementàriament, promoure una recerca aplicada que relacionés els efectes de l'activitat humana sobre l'ecosistema fluvial. Les conclusions d'aquesta recerca haurien de ser assumides per les administracions competents, però també conegudes pel conjunt de ciutadans. La recerca ajuda a identificar el que és important. Si a més la recerca és aplicada, n'orienta la gestió. Semblaria que és cap aquí on hauríem d'anar.

### **Garantir el sanejament integral de la conca**

Un dels impactes que més conseqüències estan provocant sobre els rius és el desmesurat creixement urbanístic que experimenta Catalunya des de ja fa alguns anys. Un creixement que hom ha arribat a anomenar «neodesenrotllisme». En el pitjor dels casos, allà on la planificació ha estat nul·la o molt deficient, aquesta avariciosa

implantació urbana o industrial ha arribat a comportar una perillosa reducció de la secció del riu o l'ocupació de planes d'inundació.

En el seu dia, la mesura d'urgència adoptada pel govern català per mitigar els efectes sobre les aigües fou optar per invertir en depuradores. La Directiva 91/271/CEE establí una seqüència en les actuacions de sanejament i depuració i una data límit: final de 2005. L'instrument era el Pla de Sanejament d'Aigües Residuals, el qual en una primera fase (PSARU I) es va posar com a fita aconseguir el sanejament, mitjançant el tractament secundari, de tots els nuclis de població superiors a 2.000 habitants abans de 2002. Dins aquesta primera fase a Catalunya es van construir unes 300 estacions depuradores. El PSARU II, aplicable a agrupacions urbanes de menys de 2.000 habitants equivalents, preveia construir unes 1.700 depuradores i era previst que finalitzés enguany.

A la comarca de la Garrotxa, en els darrers anys, la majoria dels municipis han revisat els seus plans urbanístics amb l'objectiu principal d'obtenir més sòl urbà i industrial. Com és lògic, aquest creixement urbà comportarà una major producció d'aigües residuals, circumstància que no sempre s'ha tingut en compte a l'hora de redimensionar les depuradores. Abans d'ocupar les parcel·les, urbanes o industrials, la depuradora ja hauria d'estar a punt, sinó, l'ecosistema riberenc que rep l'efluent en pot sortir perjudicat.



EMILI BASSOLS

*Vessament de fuel a Fluvià el juny de 2004.*

A la Garrotxa actualment hi ha en funcionament 18 estacions públiques d'aigües residuals. Tot i les millores evidents de la qualitat de l'aigua (un cas a destacar és la bona recuperació ecològica del riu Turonell, que tributa al Fluvià a l'alçada de Castellfollit de la Roca) hi ha un cert consens, dins la comunitat científica, a afirmar que els rius estan «depurats» però no estan ecològicament recuperats. Per tant, manca molta feina a fer per tal de recuperar l'ecosistema fluvial en conjunt.

Un altre aspecte a millorar és la disminució del risc d'abocament per part d'empreses potencialment contaminants. En els polígons industrials, nous i vells, caldria construir basses de decantació que recollissin les aigües pluvials i els possibles vessaments d'indústries. Aquesta mesura ja s'ha començat a aplicar en algun polígon industrial, com el de Begudà II, situat a l'interior del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Amb aquesta senzilla i barata mesura es podrien prevenir alguns vessaments al riu com el de l'estiu de 2004, quan l'empresa Paperera La Confianza va vessar 25.000 litres de fuel a la llera del Fluvià.

També s'hauria d'optimitzar la fertilització agrícola, mesurant l'ús d'adobs químics, menys aparents però tant o més problemàtics que els purins. Una excessiva aplicació comporta una infiltració dels fertilitzants al subsòl i la seva acumulació en els aqüífers, o bé, si plou abans, que arribin per escorrentia, a unes aigües superficials gens preparades per rebre'ls. En aquest cas l'increment de nutrients dissolts provoca un creixement desmesurat d'algues que desequilibra l'ecosistema fluvial, conduint-lo cap a una eutròfia segura.

### Assegurar el cabal circulat

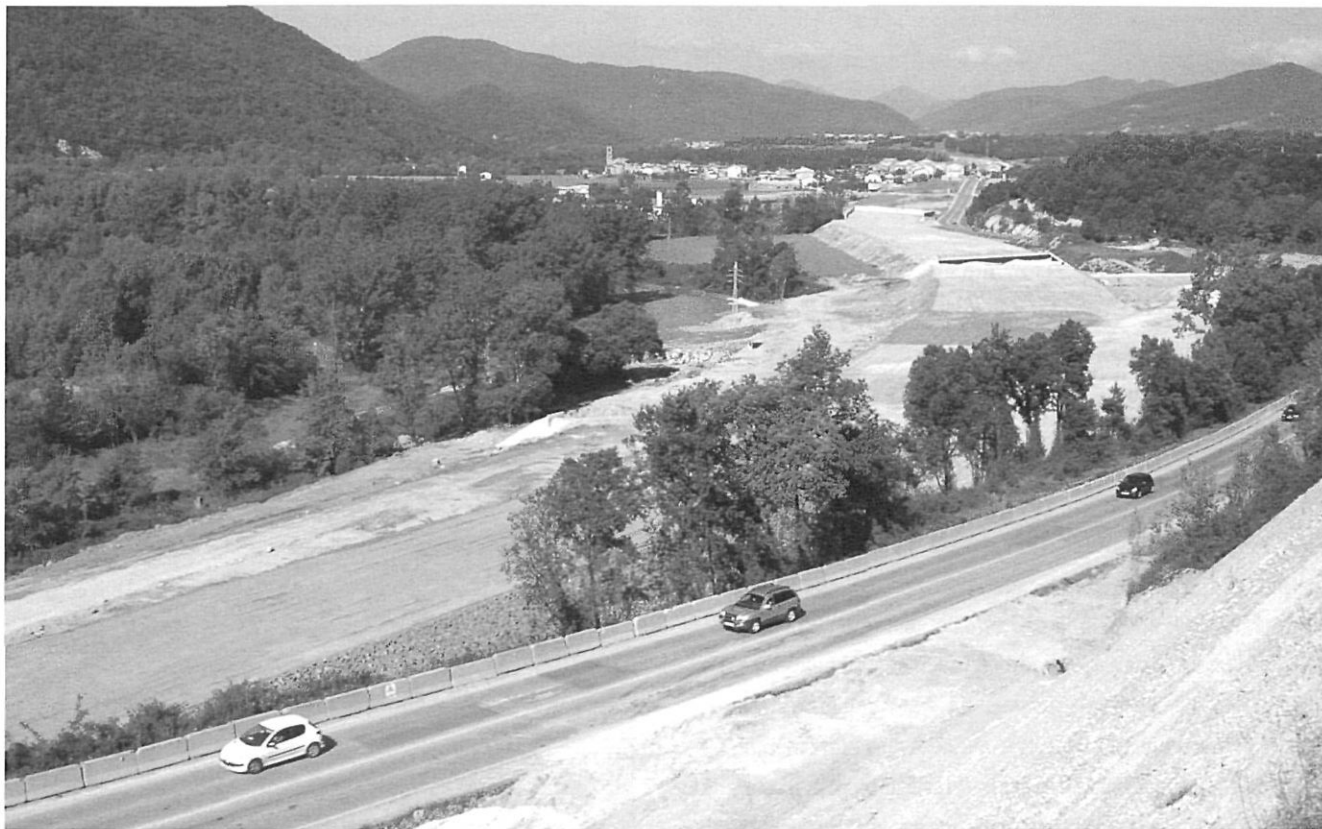
La disminució del cabal circulat és, segons la meua opinió, l'impacte més important al qual s'enfronta el riu Fluvià. La reducció de cabal és directament proporcional a la demanda d'aigua. Tot i que el percentatge d'ús consumptiu es decanta cap a un major consum urbà (domèstic i industrial), en els darrers anys, i en algunes zones concretes com a la Vall d'en Bas, la demanda d'aigua per a ús agrícola s'ha incrementat de forma alarmant. No és d'estranyar, doncs, l'important descens del nivell freàtic durant els mesos d'estiu o l'assecament de la llera del Fluvià i dels seus afluents tan bon punt trepitgen la Vall d'en Bas.

Una possible millora seria invertir en polítiques agràries que utilitzessin conreus tradicionals, més adaptats a les condicions ambientals, i es deixés d'apostar per un tipus de conreu, mantingut amb cars sistemes de regadiu, que en moltes ocasions acostuma a ser excedentari.

Si es vol conservar el riu Fluvià i tots els seus sistemes naturals associats, es fa absolutament urgent controlar les captacions d'aigües subterrànies en l'àmbit de tota la conca. En cas contrari, la dinàmica fluvial, la seva diversitat ecològica i, fins i tot, els serveis públics que ofereix el riu, poden veure's seriosament afectats, a banda, és clar, que es produiria un perillós incompliment del marc legal vigent.

L'aprofitament que fan algunes centrals hidroelèctriques del cabal també té una incidència directa sobre el riu. No respectar el cabal de manteniment del riu té com a efecte l'assecament de llargs trams fluvials. En el seu inici s'aprofitava l'aigua que sobrava del riu, ara sovint es deixa fluir per la llera l'aigua que sobra a les minicentrals. En aquest cas, assegurar una continuïtat en el flux fluvial passa, indefectiblement, per revisar les concessions d'aprofitament d'aigües superficials. Davant d'aquesta situació convé fixar un cabal de manteniment per a cada tram de riu. Abans, però, caldrà saber quin cabal es vol mantenir. Em consta que des de l'ACA ja s'ha començat a treballar redactant el Pla Sectorial de Cabals de Manteniment de les Conques Internes de Catalunya, del qual n'existeix una versió encara provisional.

També convindria incrementar la informació sobre el cabal circulat. Actualment en el riu Fluvià només hi ha tres estacions d'aforament permanents (Olot, Esponellà i Garrigàs) per això, crec necessari habilitar-ne més, per exemple, es podrien adaptar algunes estructures, ponts o passallisos, de forma que es poguessin prendre mesures directes del cabal del Fluvià i dels seus afluents.



*Afectació al meandre d'Argelaguer com a conseqüència de les obres de construcció de l'A-26.*

### **Mantenir la morfologia fluvial**

Per mantenir el potencial ecològic del riu Fluvià és fonamental conservar la morfometria i morfodinàmica natural. Per sort, ja no són tan freqüents les abusives extraccions d'àrids de la mateixa llera (existeix un Decret que regula aquesta activitat) o les dures canalitzacions que transformaven l'espai fluvial. Era quan es considerava els rius com a sistemes de desguàs, més que no pas veritables sistemes naturals, i s'obviava el paper fonamental del bosc de ribera com a protector de les ribes. Així, es va arribar a una situació de profunda transformació de nombrosos trams de riu.

Avui dia, el que té una incidència directa sobre la morfologia fluvial són les grans infraestructures viàries. D'aquí a poc, la vall del Fluvià a la Garrotxa es veurà solcada, des de la seva capçalera fins a Besalú, per una potent carretera, amb trams d'autovia, que acompanyarà el traçat del riu i que afectarà, com ja s'està veient, interessants trams, com el meandre situat entre Argelaguer i Besalú. En aquest indret, ja s'ha avortat qualsevol projecte de restauració o recuperació.

Una mesura òptima per a la protecció dels sistemes fluvials és l'atermenament del riu, és a dir, la concreció *in situ* del sempre delicat límit entre el Domini Públic Hidràulic i la propietat privada. Aquesta actuació, que el Consorci de Medi Ambient i Salut Pública de la Garrotxa, Sigma ha realitzat per encàrrec de l'ACA en el tram de Fluvià que travessa la Vall d'En Bas, s'hauria de fer extensiva a la resta del Fluvià.

### **Establir xarxes de seguiment i aplicar índexs biològics**

Fa algunes dècades, per determinar la qualitat de l'aigua dels rius tan sols s'anàlitzaven variables fisicoquímiques i només es disposava de dades aïllades, preses en circumstàncies concretes, obtingudes amb metodologies distintes i impossibles de comparar.

D'un temps ençà, per sort, ja s'han començat a utilitzar altres variables ambientals que proporcionen una lectura molt més fidedigna dels processos ecològics ocorreguts en el riu. Justament aquesta és una de les recomanacions principals de la Directiva

EMILI BASSOLS



La nàiade (*Unio aleroni*) encara manté una petita població en el Fluvià, a l'entrada d'Olot.

Marc de l'Aigua (2000/60/CE), la qual estableix uns referents ecològics als quals caldrà arribar i, per saber si s'avança en la bona línia, caldrà disposar de protocols, xarxes de control i sistemes específics de seguiment comuns i comparables.

La primera iniciativa d'utilitzar índex biològics en el riu Fluvià va sortir del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (BASERBA, 1993). Aquell any es va realitzar una primera campanya en la qual, a banda dels paràmetres fisicoquímics habituals, es va calcular l'índex de macroinvertebrats BMWP'. Cinc anys més tard es va repetir el mostreig per tal d'obtenir dades comparatives. El relleu a aquesta iniciativa l'ha pres el Sigma, el qual, amb la col·laboració de la Unitat d'Ecologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Girona i del Parc Natural mateix, té dissenyada una xarxa de punts de control en els principals cursos fluvials de la Garrotxa, que serveix per conèixer els canvis ecològics produïts en el riu a partir de la construcció de noves estacions depuradores, el creixement urbà o l'ampliació de polígons industrials.

Potser és interessant apuntar que aquest mateix índex biològic s'ha utilitzat per prevenir l'impacte sobre el riu de les obres de construcció de l'autovia A-26, en el tram entre Olot i Besalú. El seguiment, efectuat en el marc de l'assistència ambiental de la carretera, que va començar el 1999 i encara es continua mantenint en aquells trams que s'estan executant, ha demostrat ser una eina eficaç per prevenir i corregir impactes directes sobre la llera.

L'ACA, preveient la necessitat de disposar d'indicadors biològics, hidromorfològics i fisicoquímics, es va avançar als terminis fixats per la normativa i va encarregar diversos informes a reconeguts especialistes per tal de conèixer quins indicadors s'adapten millor a les característiques dels rius de Catalunya. Avui, existeix una completa sèrie d'indicadors biològics (algues, macroinvertebrats, peixos, bosc de ribera, etc.) que seran molt útils per saber si ens apropem al desitjat bon estat ecològic definit prèviament per a cada tram de riu.

### Conservar la biodiversitat

El riu Fluvià, com a sistema ecològic que és, també serveix de reserva d'un ric i divers patrimoni biològic. Entre la flora destacaria la presència de la gramínia *Oplismenus undulatifolius*, que té a la riera de Bianya (Sant Joan les Fonts) la seva única localitat coneguda a Catalunya. L'*Oplismenus undulatifolius*, espècie protegida, està inclosa en el catàleg d'espècies amenaçades d'Espanya i en el Catàleg de plantes vasculares amenaçades de Catalunya, amb la categoria UICN EN (en perill). En el 1933 l'il·lustre botànic Antoni de Bolòs li dedicà una petita nota on destacava la importància biogeogràfica d'aquesta població.

La vegetació de ribera del Fluvià també és molt interessant, ara bé, la seva composició i estructura està absolutament condicionada per la gestió silvícola i els impactes als quals està sotmesa. Hi ha estudis sobre el bosc de ribera de la conca alta del riu Fluvià (SOLÀ-MORALES, 1995) que demostren que els boscos més ben constituïts són aquells situats en els trams més inaccessibles. Aquesta conclusió hauria de ser motiu de reflexió: realment som capaços de conservar el bosc de ribera en bones condicions ecològiques i paisatgístiques? fins i tot en els trams urbans? Semblaria que la resposta hauria de ser afirmativa, no?

Pel que fa a la fauna, són moltes les espècies que troben el seu domini vital dins mateix de l'ecosistema fluvial. En canvi, n'hi ha altres que hi acudeixen en circumstàncies concretes, a la recerca d'un recurs essencial. Algunes d'aquestes espècies són bones bioindicadores, ja que ens permeten determinar el grau d'alteració del riu. Un exemple són les nàiades, uns mol·luscs bivalves d'aigua dolça que tenen un cicle de vida realment original. En el riu Ser, afluent del Fluvià, sobreviu una de les darreres poblacions de la nàiade *Unio aleroni*, una espècie molt amenaçada que, per sort, gaudeix d'un projecte de recuperació promogut pel Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

El mateix li succeeix a un altre invertebrat en perill de desaparèixer: el cranc de riu (*Austropotamobius pallipes*). Si continua



Alliberament d'una llúdriga a Olot l'octubre de 1998. Aquell mateix dia es van alliberar tres exemplars al llarg del Fluvià per reivindicar el paper d'aquest riu com a corredor biològic.

la tendència actual, en breu assistirem a la seva definitiva extinció de la conca del riu Fluvià. Aquest crustaci, àmpliament distribuït per tots els rius de la comarca fins ben entrada la dècada dels 80, té unes poques poblacions relictuals, aïllades entre elles, molt afectades per diversos tipus d'impactes (MONTERRAT, 1999) (ANEGX, 2004). També en aquest cas, el pla de recuperació que es promou per a aquesta espècie des del Departament de Medi Ambient i Habitatge inclou, com a actuació més destacada, la creació d'un centre de cria en captivitat a Olot, en el qual també col·labora l'Ajuntament.

La fauna piscícola també és interessant. I ho és, no en particular, com els dos casos anteriors, sinó en conjunt, pel fet que el Fluvià és un dels rius de Catalunya amb un percentatge menor d'espècies introduïdes respecte de les autòctones i amb una

densitat i biomassa de poblacions autòctones superior. Tanmateix, les repoblacions furtives inconscients amb espècies al·lòctones en el tram mitjà i baix poden desplaçar al Fluvià d'aquest estatus de privilegi.

En data d'avui, les normes generals de pesca en aigües continentals a Catalunya es regulen mitjançant una llei que fou aprovada l'any 1942, és a dir, té més de seixanta anys! De totes formes, sembla que finalment des del Departament de Medi Ambient i Habitatge s'està exposant als sectors implicats el que ha de ser l'avantprojecte de llei de pesca a Catalunya. Esperem que, amb aquest text normatiu, es resolguin aspectes fonamentals de la gestió piscícola, com la zonificació. Ho diem perquè, per exemple, la Vall d'en Bas, on el riu Fluvià circula lentament i sinuosa i on en els darrers anys la llera s'asseca durant la major part de l'any, està qualificada com a zona truitera, i, a més, un tram està declarat Refugi de Pesca.

També necessita millorar el programa de repoblacions, ja que aquestes no responen a criteris ecològics sinó que més aviat es fan per acontentar algunes societats de pescadors o determinats ajuntaments que veuen en aquesta actuació un encomiable acte de consciència ecològica. Com s'entén que encara avui es repobli amb truites trams on sobreviu, atrinxerat, el cranc de riu? O en zones clarament de domini del barb (*Barbus meridionalis*) i de la bagra (*Squalius cephalus*). Potser cal un cop de timó que serveixi per prevenir la introducció d'espècies invasores, la potenciació de la fauna autòctona i l'ordenació dels aprofitaments piscícoles.

Per sort, no tot són notícies negatives. Afortunadament, el Fluvià torna a acollir un inquilí de prestigi, l'extingida llúdriga (*Lutra lutra*) la qual, gràcies a un projecte de reintroducció (SAAVEDRA, 1993) torna xipollegar per les aigües del Fluvià i els seus afluents. Fins i tot, ha saltat a la conca del Ter, segons informen els tècnics encarregats del seu seguiment.

### Restaurar àrees degradades

La recuperació de la funcionalitat ecològica dels rius hauria de ser un objectiu absolutament prioritari. Tot l'ordenament jurídic hauria d'apuntar en aquesta direcció. La fita a assolir ja l'ha establert la Directiva Marc de l'Aigua. Ara només falta invertir-hi recursos i, sobretot, voluntat política per començar a treballar en millores ecològiques i paisatgístiques.

En el Fluvià, a la Garrotxa, existeixen espais degradats que convindria recuperar i d'altres espais, amb una potencialitat excepcional, que haurien de convertir-se en objectius prioritaris de

*Aprofitament superficial que no respecta el cabal de manteniment del riu.*



EMILI BASSOLS

restauració i de millora. Els espais més destacables són el meandre del Collell (Olot), el meandre de Sant Jaume de Llierca, el meandre d'Argelaguer i la Reserva Natural de Fauna Salvatge de l'Illa de Fluvià. En l'article sobre la recuperació del riu, en aquest mateix dossier, hi ha referències interessants de quines actuacions es podrien executar en aquests refugis naturals de biodiversitat.

### **Garantir la connexió entre espais naturals protegits**

És ben notable la particularitat del riu Fluvià pel que fa a la distribució dels espais protegits en la seva conca. El riu Fluvià neix dins l'espai natural de Collsabro, travessa el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, drena pràcticament tot l'Espai d'Interès Natural de l'Alta Garrotxa i finalment arriba a la seva desembocadura, on l'abraça el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Aquesta superfície protegida pot veure's aviat incrementada si tenim en compte que fa un parell d'anys la Comissió de Política Territorial del Parlament de Catalunya va aprovar, per unanimitat, una proposició no de llei per declarar Parc Natural l'Estany de Banyoles. La proposta especificava que l'àrea a presentar hauria d'estendre's fins als rius Ser i Fluvià i incloure la Reserva de Fauna Salvatge de l'Illa de Fluvià.

I una novetat d'última hora és la proposta d'incloure el curs del Fluvià dins la Xarxa Natura 2000, fet que finalment consolidaria encara més la connexió, a través del Fluvià, dels diferents espais naturals protegits.

Recordo que quan es plantejava el projecte biològic del Fluvià, al principi dels 90, es posava l'exemple que aquest seria una realitat quan una llúdriga alliberada als aiguamolls de l'Empordà fos capaç d'arribar a Olot i un cabirol, dels reintroduïts a la zona volcànica, fes alguna incursió per la plana empordanesa. Avui, ja són fets.

### **Planificar coordinadament**

La bona gestió requereix una correcta planificació. En el cas del Fluvià, és absolutament increïble la quantitat de plans i programes que li són aplicables. Uns fan referència al riu de forma específica, mentre que d'altres són més genèrics i s'hi refereixen dins una gestió hidràulica global. La majoria els promou l'ACA mateix (plans hidrològics, plans de gestió de la demarcació hidrogràfica, plans sectorials de cabals de manteniment, pla de sanejament...), però n'hi ha d'altres de redactats per altres organismes implicats en la gestió o agrupacions d'ens locals, com el Pla integral de la conca alta del riu Fluvià, promogut pel ja inactiu



*El Fluvià  
a Sant Jaume  
de Llierca.*



Emili Bassols

Consorti de la conca alta del riu Fluvià. Una bona part dels plans tracten aspectes relacionats amb els recursos hidràulics, però també n'hi ha que intenten protegir la biodiversitat fluvial, com els plans de recuperació d'espècies protegides.

Vista la diversitat de plans existent, és lògic recomanar una millor coordinació de manera que les directrius específiques per a cada pla no es contradiguin sinó que es complementin i serveixin, de fet, per optimitzar recursos i assolir objectius comuns.

També és important disposar de bons instruments de gestió, com els moderns sistemes d'informació geogràfica que permeten una anàlisi topològica molt detallada dels factors que influeixen en la conservació dels valors naturals d'un territori. En aquest sentit convé fer referència al mòdul de rius creat dins el projecte SITGAR, una iniciativa del Sigma i del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa que té la capacitat de poder tractar qualsevol informació útil per a la gestió dels rius de la comarca.

### **Divulgar**

Observant aquests canvis en l'entorn fluvial i les perspectives a les quals ens enfrontem, ens adonem que, ara més que mai, s'imposa la necessitat de donar a conèixer els valors naturals i culturals del

Fluvià, les singularitats que acull i les funcions que desenvolupen.

De la mateixa forma que ens queixàvem que el Fluvià és un riu poc estudiat, també cal dir que el Fluvià és un riu poc divulgat. Altres rius de similars característiques disposen de molt més material divulgador. Com s'entén que el riu que es considera més ben conservat de Catalunya hagi rebut tan poca atenció? Em conformaria que aquest toc d'alerta servís per esperonar, a qui vulgui sentir-se al·ludit, a explicar el que sabem del Fluvià, quins són els seus secrets, els seus defectes i les seves virtuts. Si no, passarà com en tants altres àmbits de les ciències naturals: que sabem més del que realment expliquem.

### **En conclusió**

A tots i cadascun de nosaltres la memòria ens evoca una imatge idíl·lica del riu relacionada amb alguna activitat lúdica viscuda (banys, pesca, passeig, etc.). Aquest record del passat ens apareix en forma d'un riu amb més cabal, més net i amb un bosc de ribera més dens i atapeït. Fins i tot, som capaços de convertir aquesta imatge retrospectiva en l'objectiu a assolir, en la situació desitjada que cal recuperar. La qüestió, però, és que les transformacions del territori i la realitat ecològica i socioeconòmica actual impedeixen un retorn al passat.

*Un tram del Fluvià  
amb aigües estancades.*



Pere Duran

Tot plegat fa, doncs, que l'objectiu de conservar els rius sigui una tasca difícil i complexa que requereix informació procedent de diferents àmbits temàtics (ecologia, agricultura, urbanisme, història, etc.). Per tant, cal començar a treballar, el repte està servit i, si *no volem que la situació empitïïri, qüestió que la Directiva Marc de l'Aigua ja no ho permet, convé treballar de valent.*

Es necessitarà ampliar els coneixements bàsics en nombroses disciplines, convindrà implementar sistemes de seguiment

que permetin definir tendències, caldrà una planificació integral –l'àmbit correcte per fer-ho és el de la conca–, faran falta instruments d'anàlisi i gestió, i tot això en el marc d'una administració operativa i compromesa, que aposti definitivament per una gestió sostenible dels sistemes fluvials.

**Emili Bassols i Isamat**  
*és biòleg.*

## BIBLIOGRAFIA

- AGRUPACIO NATURALISTA I ECOLOGISTA DE LA GARROTXA. *Seguiment de les poblacions de cranc de riu autòcton (Austropotamobius pallipes) i de cranc americà (Procambarus clarkii) a la conca alta dels rius Fluvià i Brugent.* 2004. Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Informe inèdit.
- BASERBA, Carles. *Estudi de la qualitat de l'aigua del riu Fluvià al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.* PNZVG. 1993. 74 p. Informe inèdit.
- BOLOS, A. de. «*L'Oplismenus undulatifolius*». *Butlletí Institució Catalana d'Història Natural* (1933). 3(3): 4-5. p. 18-26.

- MONTERRAT, Joan; PULIDO, Antònia. *Estudio sobre la situación actual del cangrejo de río (Austropotamobius pallipes) en la comarca de la Garrotxa y propuestas de conservación.* 1998. Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Informe inèdit.
- SAAVEDRA, D., SARGATAL, J. *Projecte llúdriga. Conques de la Muga i del Fluvià i aiguamolls de l'Empordà.* PNAE. 1993. 89 p. Informe inèdit.
- SOLÀ-MORALES, Faustina de. *Bases per a la recuperació del bosc de ribera al riu Fluvià al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.* 1995. 163 p + plànols + annexos. Informe inèdit.