

**E**l concepte de qualitat d'aigua s'ha associat fins ara a la identificació d'una llarga llista de factors fisicoquímics. L'administració hidràulica té laboratoris ben equipats per a fer multitud d'anàlisis que mostren que la qualitat fisicoquímica de l'aigua ha millorat en els darrers anys. Però quan examinem les plantes i animals que viuen en els rius, llacs, embassaments o aiguamolls, no sempre la millora és evident. En molts casos no hi ha canvis rellevants.

Aquesta situació s'ha repetit a tots els països que han aplicat plans de sanejament a les seves aigües; han millorat els paràmetres fisicoquímics, però això no implica una millora immediata de la qualitat ecològica. Aquest és el motiu perquè, en aquests moments, la Unió Europea estigui posant en marxa la directiva marc de l'aigua, una normativa que obliga tots els estats membres a assolir un bon estat ecològic de les seves aigües abans del 2015. El concepte d'estat ecològic als llibres d'ecologia es defineix com "una mesura de l'estructura i el funcionament dels ecosistemes", que es farà essencialment utilitzant "indicadors biològics".

## *Els indicadors biològics, mesura de la qualitat de l'aigua*

*Narcís Prat, catedràtic d'ecologia de la Universitat de Barcelona*

L'aplicació d'aquesta normativa europea hauria de significar un canvi revolucionari en la manera com es mesura la qualitat de l'aigua al nostre país, i també en la seva gestió. Les llargues llistes de paràmetres fisicoquímics no serveixen per a caracteritzar l'estat ecològic; hem de mesurar la qualitat ecològica mitjançant indicadors biològics que inclouen les algues, els invertebrats i els peixos. Però la directiva encara va més enllà i reconeix la necessitat de garantir una condició hidromorfològica similar a la natural per a assolir el bon estat ecològic. Per això introdueix com a factor necessari per definir el bon estat ecològic la caracterització de la continuïtat del riu (que no hi hagi preses o assuts que impedeixin la migració dels peixos), el règim hidrològic o la condició del bosc de ribera.

Als Països Catalans hi ha una llarga tradició acadèmica en la mesura dels indicadors biològics. Per aquesta raó podem dir que la comunitat científica es troba preparada per al repte de realitzar aquesta mesura. El Projecte Guadalmed, que estem duent a terme en rius de la vessant mediterrània, des del Besòs fins al Guadalfeo, integrants de set institucions diferents hem mesurat en cent cinquanta-set punts de mostreig de dotze conques hidrogràfiques l'estat ecològic. Només onze punts de tots els estudiats tenen un bon estat ecològic, que en aquest cas significa un hàbitat adequat, una comunitat de macroinvertebrats diversa i un bosc de ribera sense alterar.

Especialment dramàtica és la situació dels rius de les zones litorals, de les rambles i dels situats en zones turístiques, així com les parts més baixes del Llobregat, Xúquer o Segura. Tots ells es troben en un estat ecològic pèssim, sense bosc de ribera i amb una comunitat de macroinvertebrats aquàtics reduïda a unes poques espècies resistents a la contaminació i sense peixos o com a molt carpes.

Aquesta dramàtica situació dels nostres rius i altres ecosistemes aquàtics (embassaments, costes) ha de ser capgirada per al 2015 a fi de complir la directiva marc. Abans d'aquesta data s'hi hauran de precisar els mètodes de caracterització ecològica d'ecosistemes aquàtics i establir els programes de mesura per a conservar i restablir l'estat ecològic dels rius, llacs, embassaments, aiguamolls i costes. Si no és possible fer-ho abans d'aquella data, caldrà justificar per què no pot fer-se i establir les mesures per a recuperar l'ecosistema.

La mesura de la qualitat ecològica amb indicadors biològics és una eina clau per a la recuperació dels nostres ecosistemes aquàtics. És també una arma molt important en les mans dels grups conservacionistes per a exigir que es restaurin els nostres rius i riberes amb criteris ecosistèmics. L'administració espanyola no està preparada per a aquest repte i tampoc sembla massa interessada de moment a treballar en aquest sentit: caldrà que tots estem molt atents i que exigim que es realitzin les mesures de restauració i, molt especialment, un canvi en els sistemes de gestió que segueixin els postulats de la nova cultura de l'aigua.