

Proxecto ríos

1.- **Que é?** É un programa coordinado en Galicia dende o ano 2005 por ADEGA (Asociación para a defensa ecolóxica de Galicia) que ten como finalidade chegar ríos e persoas. Nós iniciámolo este curso coa finalidade de empezar a estudar o río como ecosistema e sensibilizarnos de cara a necesidade da súa conservación.

2.- Que fixemos?

- Escoller un tramo dun río accesible (un tramo do río Pequeno)

- Facer unha saída

- Realizar as observacións necesarias para tratar de cubrir unha ficha na que se reflexan 3 aspectos do río: calidade hidromorfolóxica, calidade físico-química e calidade biolóxica. Con eles trataremos de deducir a calidade ecolóxica do ecosistema acuático.

3.- Calidade **hidromorfolóxica** : Para valorala, tivemos en conta 4 aspectos que son o hábitat, o bosque de ribeira, o caudal e as alteracións.

Hábitat: a auga flúe, o nivel de auga é habitual para a época do ano, hai unha frecuencia media de rápidos no noso tramo de río escollido, o substrato son coídos e gravas con area e limos, a cobertura de vexetación acuática é moderada e a sombra sobre o río tamén é moderada. Isto lévanos a unha valoración final do hábitat bastante boa, de 62 puntos, que se interpreta como un hábitat ben constituído, excelente para o desenvolvemento das comunidades de seres vivos que despois estudaremos.

Bosque de ribeira: Para unha primeira valoración empregamos o índice QRISI aplicándoo nas dúas marxes. Na dereita ten calidade moderada, con bastantes árbores propias de ribeira (amieiro, salgueiro, loureiro, bieiteiro, freixo, ...) pero na esquerda ten calidade bastante menor xa que a intervención humana está máis presente (prado, casa, ...)

Caudal:

Alteracións: Fixámonos tamén na cor da auga (transparente pero con algunhas zonas turbias), que non ten ningún cheiro que puidera indicar algún tipo de vertido, en impactos detectados como por exemplo bordes rozados e unha pequena represa que antigamente desviaba auga para un muíño, nos residuos atopados no río (tan só moi contados plásticos) e nos usos do solo nas dúas marxes. Na dereita, que está mellor, aparece bosque de ribeira bastante ben constituído pero tamén algunha reforestación e vías de comunicación. Na esquerda, bosque de ribeira, bastante zona de prado, zona urbanizada cunha casa e vías de comunicación.

4.- **Calidade físico-química.** Medimos unha serie de parámetros e os resultados son os seguintes: Temperatura de 11°, transparencia bastante boa (aprécianse 3 de 4 sectores), nitratos entre 5-20mg/l, osíxeno disolto de 4mg/l e nivel de saturación de osíxeno do 33%.

5.- **Calidade Biolóxica:** para valorala, fixémonos sobre todo nos macroinvertebrados que son excelentes bioindicadores, pero tamén nas plantas acuáticas e de ribeira, nas árbores e nas especies exóticas invasoras.

Macroinvertebrados: A presenza de determinados organismos no río, chamados bioindicadores, pode dar unha idea da calidade do ecosistema. De maneira xeral, os ambientes degradados presentan unha menor cantidade e variedade de organismos. Aínda que se poden empregar distintos bioindicadores como liques, algas, bolboretas, etc., nós baseámonos nos macroinvertebrados por seren doados de capturar e observables cunha lupa. Capturámoslos con un trueiro ou coador e o observalos coa lupa identificamos:

- Tricópteros - son larvas de insectos que moitas veces lástranse no fondo do río por seren capaces de facer estuches con pedriñas, areas, anacos de madeira,... (3 tipos: Bracycentridae, Hydropsychidae e Limnephilidae)
- Plecópteros - só un tipo: Perlodidae
- Efemerópteros - son larvas de efémeras (Baetidae, Ephemerellidae, Heptageniidae e Ephemeridae)
- Dípteros - larvas de moscas e mosquitos dos grupos Chironomidae, Simuliidae e Tipulidae
- Larvas de libélulas de 2 tipos: Gomphidae e Libellulidae
- Moluscos (pequenas caracolas e algunha lapa)
- Coleópteros
- Heterópteros tipo Gerridae que é o zapateiro común
- Planarias ou vermes planos
- Vermes cilíndricos ou oligoquetos
- Arácnidos

En función dos macroinvertebrados atopados, tendo en conta que cada familia ten unha categoría (moi boa, boa, moderada, deficiente e mala) e que para determinar o rango de calidade debemos atopar polo menos 3 familias representadas que indiquen o mesmo, chegamos á conclusión de que o tramo de río estudado presenta boa calidade porque bioindicadores deso son as larvas de libélulas, os tricópteros e as efémeras. Tamén atopamos algún organismo como algunha larva de díptero (Chironomus) que indican calidade moderada, moluscos que indican calidade deficiente e mesmo algún oligoqueto e casos contados doutra larva de díptero (Simulium) que indican calidade mala, pero hai que ter en conta que os individuos pouco esixentes poden vivir en condicións boas pero ó revés non é posible: os que indican estado bo ou moi bo, non sobreviven en ambientes deficientes. Polo tanto quedámonos con un **estado de saúde do río bo**.

Plantas acuáticas: Recollemos algunha das máis típicas como pé de boi, lirio amarelo, ranúnculo ou herba das almorranas, lentella de auga e espiga de auga.

Árbores de ribeira: Atopamos árbores típicas de ribeira como ameneiro, salgueiro, freixo, bieiteiro e loureiro.

Plantas invasoras: Tamén atopamos algunha como eucalipto, bambú, carballo americano e cerdeiras ornamentais.