

El retorn de la llúdriga als nostres rius és un senyal del procés de recuperació ambiental que estan experimentant. Encara ens queda feina a fer per millorar totalment l'entorn fluvial, però la generalització de les instal·lacions de depuració d'aigua residual i un major control dels abocaments industrials han permès recuperar força la fauna aquàtica. La llúdriga és un superdepredador i ocupa el cim de la piràmide tròfica. El

Una piràmide tròfica és una representació per nivells de les relacions alimentàries que hi ha entre els éssers vius d'un ecosistema.

seu retorn indica que la fauna dels nivells inferiors que la sustenta també ho fa.

Persones expertes en fauna investiguen la llúdriga a partir dels rastres que deixa i amb filmacions nocturnes que permeten conèixer el seu comportament. No és una tasca fàcil.

Clicant el primer enllaç veuràs com treballen. Obrint el segon enllaç podràs consultar una guia dels rastres que deixen diferents espècies de mamífers. Quan hagi mirat el dos documents, repon les preguntes següents.

<https://www.sostenible.cat/noticia/la-lludriga-ampliament-distribuida-a-les-conques-del-besos-i-la-tordera>

<http://animalrecord.net/rastros.pdf> (aquesta guia és d'Animal Records - Escuela Superior de Medio Ambiente)

• Diques quins altres mamífers de la guia són de la seva família. Per respondre fixa't en el nombre de dits. Com es diu aquesta família?

• Què menja la llúdriga? Ho trobaràs a la guia de rastres.

• La petjada de la llúdriga pot confondre's amb la d'un animal exòtic. Quin és aquest animal? Busca una foto seva a internet.

• Quin és el nombre de llúdrigues que es calcula que hi ha a les conques de la Tordera i del Besòs.



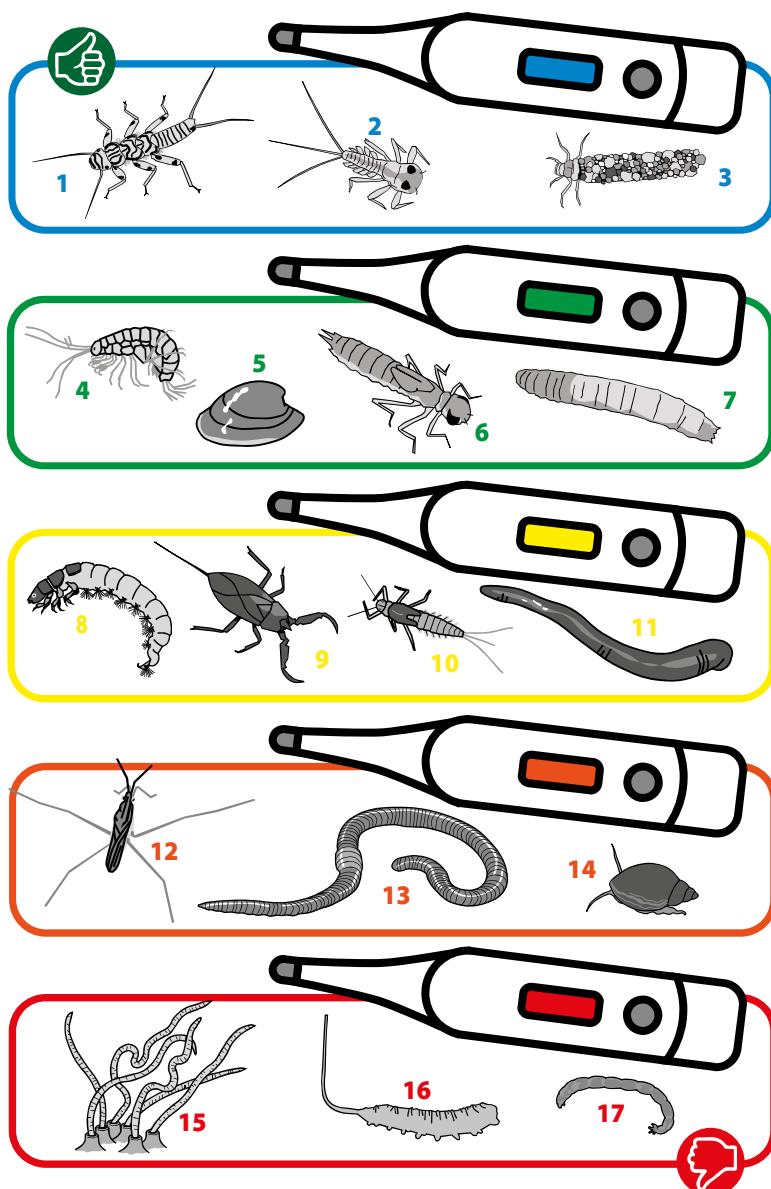
Llúdriga (Lutra lutra)



La petjada de la llúdriga mostra 5 dits amb membranes interdigitalts. Si el terreny és tou es marquen també les ungles.



Riu sa o riu malalt?



Els organismes bioindicadors són aquells que ens proporcionen informació sobre la qualitat de l'ecosistema on viuen. Els macroinvertebrats aquàtics són bioindicadors que s'estudien per conèixer la qualitat de l'aigua dels rius. No són els únics, també ho són les algues o els peixos.

Entre els diversos invertebrats que viuen al riu, n'hi ha de molt sensibles a la contaminació. Per tant, si realitzem un mostreig i els capturem això indicarà que el riu no pateix problemes de contaminació.

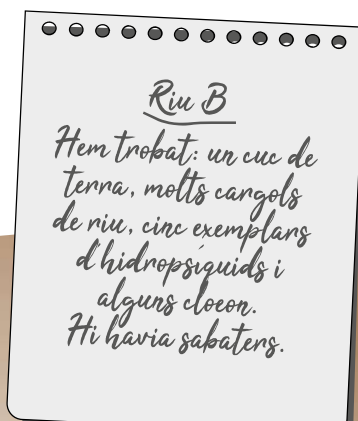
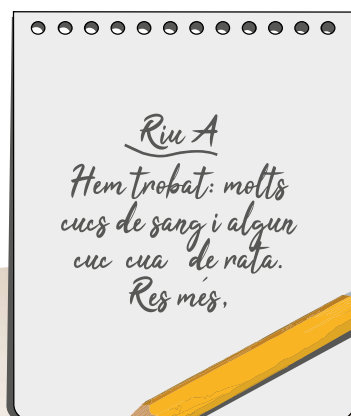
Podem comparar l'estudi dels macroinvertebrats bioindicadors amb un termòmetre. Segons quin invertebrat trobem tindrem un nivell de qualitat de l'aigua major o menor. Així el riu estarà molt sa si hi trobem perles (1) o tindrà més febre fins estar gairebé moribund si únicament trobem tubífexs o si no hi trobem res.

Els estudis basats en organismes bioindicadors complementen els anàlisis físico-químics que també es fan als rius.

1 perla, 2 heptagènid, 3 cuca de capsa, 4 gambeta, 5 barretina, 6 espiadimonis, 7 típula, 8 hidropsique, 9 escorpi d'aigua, 10 cloeon, 11 sangonera, 12 sabater, 13 cuc de terra, 14 cargol de riu, 15 tubifex, 16 cuc cua de rata, 17 cuc de sang

Els macroinvertebrats són invertebrats que podem identificar a ull nu...

• Hem rebut aquestes notes de tres mostrejos d'invertebrats que s'han fet a tres rius diferents. Quin riu creus que té un problema de contaminació greu? Quin té l'aigua més neta? En quin macroinvertebrat indicador t'has fixat a cada riu?



Els peixos també s'utilitzen com a bioindicadors. Mira aquest vídeo i veurà com s'estudien:

<https://www.youtube.com/watch?v=chRmraTEeUI>

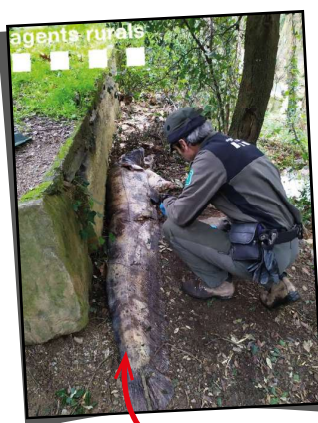
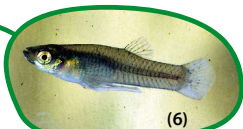
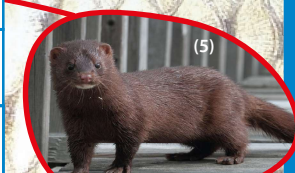
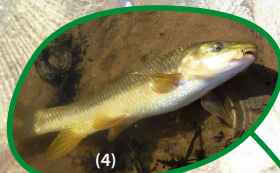
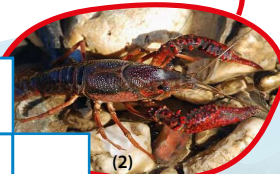
La fauna en perill!

Les espècies invasores són animals o plantes que les persones hem portat d'altres llocs del món i que quan s'alliberen a la natura, accidentalment o voluntàriament, provoquen molts problemes. Les espècies invasores són un problema ambiental molt greu. Als nostres rius en trobem moltes.

En aquests autodefinits hem creuat els noms d'animals invasors (**vermell**) i animals autòctons (**verd**).

Aquest peix també és un invasor dels nostres rius. Com es diu? Ordena aquestes lletres i ho sabràs:

ARPAC



Riera de Vallforners (conca del Besòs)
Parc Natural del Montseny, gener de 2020.

S'hi va trobar un peix mort de 2 metres de llarg, arrossegat per la força del temporal Glòria. Era un exemplar d'una espècie exòtica. Ordena les lletres del seu nom:

RILUS

La tortuga de Florida i la tortuga d'orelles grogues són espècies invasores que també trobem als nostres rius. Competeixen amb espècies autòctones com la tortuga de rierol.

Una espècie autòctona és aquella que és originària del lloc on viu.

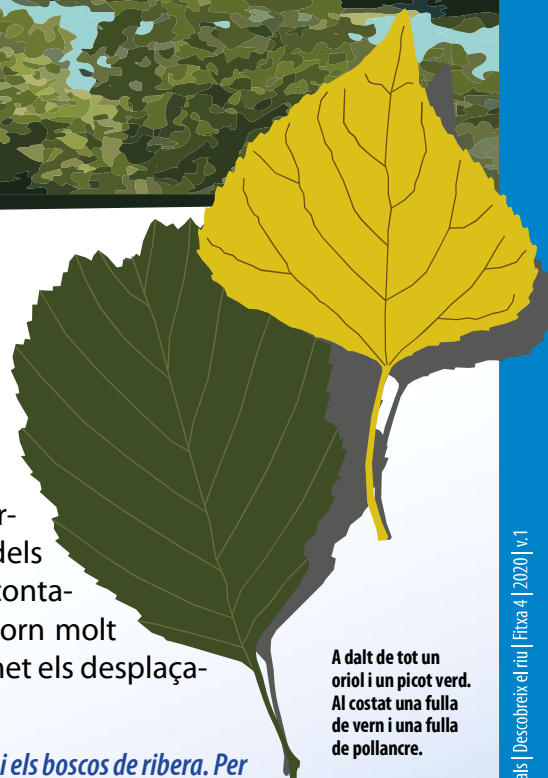
El riu també és un bosc.



Els boscos de ribera són boscos que creixen a la vora dels rius perquè necessiten una gran disponibilitat d'aigua. Són ambients amb una gran diversitat biològica. Malauradament, en molts trams de la conca del Besòs i de la Tordera aquests boscos han desaparegut per l'activitat humana.

Els boscos de ribera milloren el paisatge i són espais de lleure molt agradables, però també tenen funcions ecològiques de gran importància. Per exemple, frenen l'aigua i redueixen l'efecte erosiu dels aiguats. A més a més, els boscos de ribera són un filtre natural a la contaminació que podria arribar al riu, protegint-lo. Per últim, en un entorn molt transformat per les persones, un riu amb un bon bosc de ribera permet els desplaçaments pel territori de la fauna salvatge.

• *Investiga si al teu poble hi ha carrers, places, barris, passeigs... que facin referència al riu i els boscos de ribera. Per fer-ho mira un plànol i parla amb la mare i el pare.*

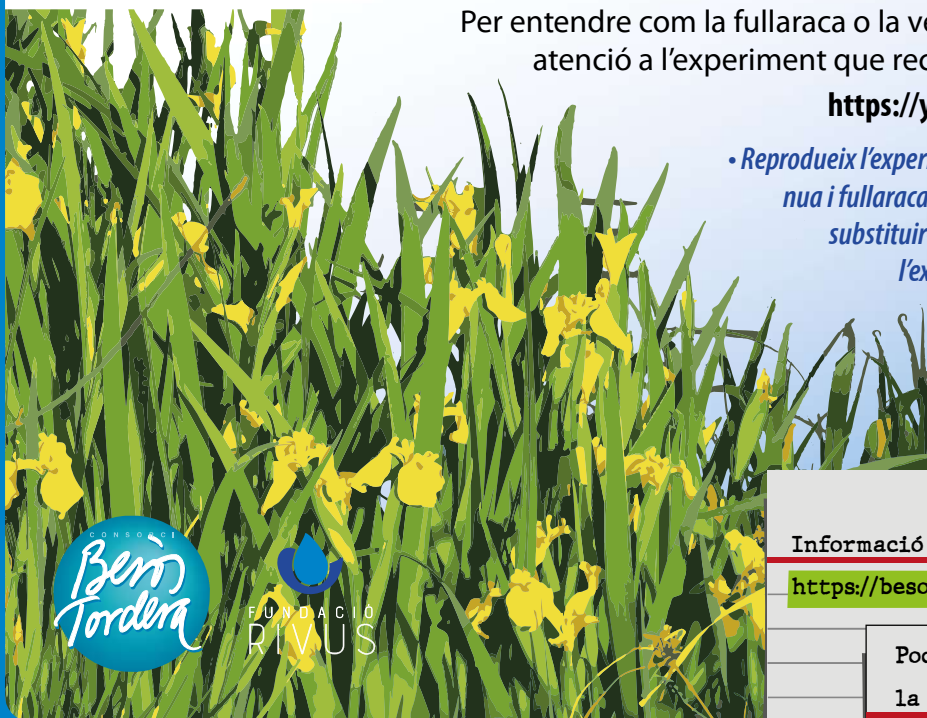


A dalt de tot un oriol i un picot verd. Al costat una fulla de vern i una fulla de pollancre.

Per entendre com la fullaraca o la vegetació redueixen l'erosió, para atenció a l'experiment que recull aquest vídeo:

<https://youtu.be/im4HVXMGI68>

• *Reprodueix l'experiment a casa plantejant dues possibilitats, terra nua i fullaraca. Si no pots aconseguir fullaraca autèntica pots substituir-la fent servir fulles d'enciam retallades. Grava l'experiment en vídeo explicant què representa i la seva relació amb el bosc de ribera.*



Informació dels animals que viuen al riu.

<https://besos-tordera.cat/qui-som/publicacions/>

Podem alliberar una tortuga d'aigua a la natura? Mira aquest vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=dT9zpbHRgSA>