

# La fauna i la flora de l'Estany

La fauna y la flora del Estany  
The flora and fauna of the Estany  
La faune et la flore de l'Estany

## De Banyoles



### ● CATALÀ

#### PRESENTACIÓ

En trobem en una zona lacustre de gran valor geològic, ecològic, paisatgístic i cultural. És el sistema càrstic més important de la península Ibèrica, format per l'Estany de Banyoles i diversos estanyols, brolladors i zones inundables.

#### Dades destacades:

- 6.650 metres de perímetre
  - 2.150 metres de longitud màxima
  - 15 metres de profunditat mitjana
  - 132 metres de profunditat màxima
  - 175 metres sobre el nivell del mar
- Reconeixements:**
- Pla d'Espaces d'Interès Natural (PEIN)
  - Lloc d'Interès Comunitari
  - Espai Xarxa Natura 2000
  - Zona Humida d'Importància Internacional -RAMSAR

#### ORIGEN DE L'ESTANY

L'origen de l'Estany és tectònic i càrstic.

Les seves aigües provenen d'aquífers subterrànius de l'Alta Garrotxa, on es filtra l'aigua per, un cop a Banyoles, pujar a la superfície. Durant el procés es dissolen diversos mate-

rials que originen cavitats cada vegada més grans, fins que el terreny cedeix i l'aigua surt a l'exterior. D'aquesta manera es va formar l'Estany fa més de 250.000 anys, així com els estanyols que conformen la zona lacustre. L'últim estanyol a formar-se va ser l'estanyol Nou, l'any 1978.

#### RECS

Els recs són unes construccions impulsades pels monjos benedictins del monestir de Sant Esteve, establerts a la ciutat des de l'any 812, que permeten la sortida d'aigua de l'Estany. En un primer moment la seva funció era controlar les aigües, que sovint inundaven part de la plana de llevant, però amb el temps la població va començar a fer-ne ús per a finalitats agrícoles i industrials.

#### PESQUERES

Les pesqueries són edificacions aïxecades a la riba est, a dintre de l'aigua, a mitjan segle xix, considerades Bé Cultural d'Interès Nacional en la categoria de jardí històric. A l'inici, aquestes pesqueries tenien unes dimensions petites i's'utilitzaven per a la pràctica de la pesca. Amb els anys, algunes van ampliar la seva superfície per tal de poder-hi guardar

una barca o habilitar-hi una zona per al bany. En total, hi trobem 20 pesqueries.

#### FAUNA

**PEIXOS** A les aigües de l'Estany hi ha una gran varietat de peixos. Molts d'aquests animals però, van ser introduïts (el blackbass, el peix sol, la carpa, la perca, etc.) i això ha perjudicat greument les poblacions d'espècies autòctones.

És per aquest motiu que el Consorci de l'Estany porta a terme diversos projectes de control d'espècies exòtiques, per tal d'afavorir la recuperació de les espècies autòctones d'estany.

**MAMÍFERS** Tot i que són més difícils de veure, sobretot pels seus costums nocturns, ens trobem en una zona on habiten molts mamífers. Entre els exemplars que hi viuen podríem destacar la llúdriga, el rat-buf, el visó americà, la ratapenada d'aigua i el coipú (aparegut recentment) com a espècies estretament lligades a les zones humides, i el senglar, l'esquirol i el teixó, vinculats a altres ambient.

#### FLORA

**ARBRES** A l'entorn de l'Estany de Banyoles hi ha una gran varietat d'arbres, entre els quals predominen els arbres de bosc de ribera, que són de fulla caduca.

**PLANTES AQUÀTIQUES** Ens trobem en una zona que té una gran riquesa en varietat i quantitat de plantes aquàtiques autòctones, les quals podem trobar tant a dintre com a fora de l'aigua.

**RÈPTILS** El Consorci de l'Estany ha recuperat hàbitats per tal d'afavorir el desenvolupament d'algunes espècies autòctones de rèptils que gairebé havien desaparegut de la conca lacustre. Aquest és el cas de la tortuga d'estany.

**MAMÍFERS** Tot i que són més difícils de veure, sobretot pels seus costums nocturns, ens trobem en una zona on habiten molts mamífers. Entre els exemplars que hi viuen podríem destacar la llúdriga, el rat-buf, el visó americà, la ratapenada d'aigua i el coipú (aparegut recentment) com a espècies estretament lligades a les zones humides, i el senglar, l'esquirol i el teixó, vinculats a altres ambient.

#### FLORA

**ARBRES** A l'entorn de l'Estany de Banyoles hi ha una gran varietat d'arbres, entre els quals predominen els arbres de bosc de ribera, que són de fulla caduca.

**PLANTES AQUÀTIQUES** Ens trobem en una zona que té una gran riquesa en varietat i quantitat de plantes aquàtiques autòctones, les quals podem trobar tant a dintre com a fora de l'aigua.

mayores, hasta el que terreno cede y el agua sale al exterior. De esta forma se formó el Estany de Banyoles hace más de 250.000 años, así como las lagunas que forman la zona lacustre. La última laguna que se formó fue el estanyol Nou, en el año 1978.

#### ACEQUIAS

Las acequias son unas construcciones impulsadas por los monjes benedictinos del monasterio de Sant Esteve, establecidos en la ciudad desde el año 812, que permiten la salida del agua del Estany. En un primer momento su función se basaba en controlar las aguas, que a menudo inundaban parte de la llanura de levante pero, con el tiempo, la población comenzó a utilizarlas con fines agrícolas e industriales.

#### PESQUERAS

Las pesqueries son edificaciones elevadas en la orilla este, dentro del agua, a mediados del siglo XIX, consideradas Bien Cultural de Interés Nacional en la categoría de jardín histórico. En sus inicios, estas pesqueries tenían pequeñas dimensiones y se utilizaban para la práctica de la pesca. Con los años, se amplió la superficie de algunas de ellas para poder

guardar una barca o para habilitar una zona para bañarse. En total, encontramos veinte pesqueries.

#### FAUNA

**PECES** En las aguas del Estany, hallamos una gran variedad de peces. Pero muchos de ellos fueron introducidos (el black-bass, el pez sol, la carpa, la perca, etc.) y eso ha perjudicado gravemente a las poblaciones de especies autóctonas.

Por ese motivo, desde el Consorci del Estany, se llevan a cabo diferentes proyectos de control de especies exóticas, para favorecer la recuperación de las especies autóctonas amenazadas.

**AVES** De las diversas especies de aves y pájaros que habitan en la zona, muchas de ellas son autóctonas y podemos encontrarlas todo el año. Otras, en cambio, son migratorias y solo las vemos en ciertas épocas.

**INVERTEBRADOS** A pesar de su pequeño tamaño y de que no suelen captar mucho interés, los invertebrados tienen una importancia vital para el mantenimiento de los ecosistemas acuáticos. Entre estos, cabe hacer una mención especial a las libélulas, ya que en el entorno del Estany

encontramos prácticamente el 70% de las especies que habitan en Cataluña.

**REPTILES** El Consorci del Estany, ha recuperado hábitats para favorecer el desarrollo de algunas especies autóctonas que prácticamente habían desaparecido de la cuenca lacustre. Este es el caso del galápagos europeo.

**MAMÍFEROS** Aunque resulta difícil verlos, sobre todo por sus costumbres nocturnas, nos hallamos en una zona donde habitan muchos mamíferos. Entre ellos podríamos destacar la nutria, la rata de agua, el visón americano, el murciélagos ribereño y el coipo (aparecido recientemente) como especies estrechamente vinculadas con las zonas húmedas; y el jabalí, la ardilla o el tejón vinculados con otros ambientes.

#### FLORA

**ÁRBOLES** En el entorno del Estany de Banyoles hay una gran variedad de árboles, entre los que predominan los árboles de bosque de ribera, que son de hoja caduca.

**PLANTAS ACUÁTICAS** Nos hallamos en una zona que goza de una gran riqueza en variedad y cantidad de plantas acuáticas autóctonas, que podemos encontrar tanto dentro como fuera del agua.

### ● ENGLISH

#### INTRODUCTION

We find ourselves in a lacustrine zone of high geological, ecological, scenic, and cultural value. The Estany de Banyoles, together with its various ponds, springs, and floodplains, makes up the most important karstic system in the Iberian Peninsula.

#### Key facts:

- 6,650 metres perimeter
- 2,150 metres maximum length
- 15 metres average depth
- 132 metres maximum depth
- 175 metres above sea level

#### Acknowledgements:

- Plan for Areas of Natural Interest (PEIN)
- Site of Community Interest
- Nature Network 2000 Space
- Wetland of International Importance-RAMSAR

#### ORIGIN OF THE ESTANY

The Estany de Banyoles is of tectonic and karstic origin.

The waters of the Estany come from underground aquifers in the Alta Garrotxa region, where the water is filtered, and once in Banyoles, it rises to the surface. Various materials

dissolve during the process, causing increasingly large cavities, until the ground gives way and the water flows out. This is how the Estany was formed more than 250,000 years ago, as well as the ponds which make up the lacustrine zone. The last of the ponds was formed in 1978, and is known as the estanyol Nou.

#### IRRIGATION CHANNELS

Construction of the irrigation channels was driven by the Benedictine monks of the Sant Esteve Monastery, and they have been established in the town since the year 812, allowing water to flow from the Estany. These were initially intended for controlling the waters, which would often flood part of the eastern plain, but over time, the town began to use them for agricultural and industrial purposes.

#### FISHING HOUSES

The fishing houses are buildings which were erected on the east bank, in the water, in the mid 19th century, and which have been declared as objects of national cultural interest by the Catalan government, in the Historical Garden category.

Initially, these fishing houses were small in size and were only used for fishing. Over the

years, some of them were extended in order to store a boat, or to make an area for bathing. There are a total of 20 fishing houses around the lake.

#### FAUNA

**FISH** There are a great variety of fish to be found in the waters of the Estany. Many of these, however, have been introduced (including the black bass, the pumpkin seed, the common carp, and the European perch), which has seriously endangered the populations of native species.

For this reason, the Consorci de l'Estany Association carries out a number of projects to control exotic species, in order to encourage the recovery of the threatened native species.

**BIRDS** Of the various species of birds which inhabit the area, many of these are native, and can be found all year round. Others, however, are migratory, and are only seen at certain times of the year.

**INVERTEBRATES** In spite of their small size and the fact that they do not usually receive much interest, invertebrates are vitally important for the maintenance of aquatic ecosystems.

Among these, we must give special mention to the dragonflies, as almost 70% of the spe-

cies present in Catalonia can be found in the area surrounding the Estany.

**REPTILES** The Consorci de l'Estany has restored habitats in order to encourage the development of some native species which have almost disappeared from the lacustrine basin. An example of this is the European pond turtle.

**MAMMALS** Although they are more difficult to see, due primarily to their nocturnal habits, we find ourselves in a zone inhabited by a large number of mammals. Among these, we must highlight the otter, the water rat, the American mink, or the water bat, and coypu (recently appeared) as species closely linked to wetlands, and the wild boar, the squirrel, or the badger, in other environments.

#### FLORA

**TREES** In the area surrounding the Estany de Banyoles, there are a huge variety of trees, the majority of which are riparian deciduous trees.

**AQUATIC PLANTS** We find ourselves in a zone which benefits from a great wealth in both variety and quantity of native aquatic plants, which can be found both in and out of the water.

vivent en Catalogne sont présentes dans les environs de l'Estany.

**LES REPTILES** Le Consorci de l'Estany a restauré des habitats afin de favoriser le développement de certaines espèces autochtones qui avaient presque disparues du bassin lacustre. Ceci est le cas de la tortue des marais.

**LES MAMMIFÈRES** Bien qu'ils soient plus difficiles à voir, surtout à cause de leurs habitudes nocturnes, nous nous trouvons dans une zone habitée par de nombreux mammifères. Nous pouvons distinguer la loutre, le rat d'eau, le vison américain, le murin de Daubenton et le ragondin (récemment paru) présents dans les zones humides et le sanguier, l'écureuil ou le blaireau présents dans d'autres environnements.

#### LA FLORE

**LES ARBRES** Près de l'Estany, il y a une grande diversité d'arbres, nous distinguons parmi ceux-ci les arbres à feuilles caduques du bois de rivage.

**LES PLANTES AQUATIQUES** La zone de l'Estany bénéficie d'une grande variété et quantité de plantes aquatiques autochtones qui se trouvent aussi bien dans l'eau que hors de l'eau.

### ● FRANÇAIS

#### PRÉSENTATION

Nous nous trouvons dans une zone lacustre d'une grande valeur géologique, écologique, paysagère et culturelle.

Formé par l'Estany de Banyoles, divers petits étangs, des sources et des zones inondables, ce système karstique le plus important de la péninsule Ibérique.

#### Données importantes:

- 6.650 mètres de périmètre
- 2.150 mètres de longitude maximale
- 15 mètres de profondeur moyenne
- 132 mètres de profondeur maximale
- 175 mètres sur le niveau de la mer

#### Reconnaissances:

- Plan d'Espaces d'Intérêt Naturel (PEIN)
- Site d'Intérêt Communautaire
- Réseau Natura 2000
- Convention Relative aux Zones Humides d'Importance Internationale (RAMSAR)

#### LES CANAUX D'IRRIGATION

La construction des canaux d'irrigation, permettant la circulation de l'eau, fut impulsée par les moines bénédictins du Monastère de Sant Esteve installés dans la ville depuis l'an 812. Au début, ces canaux servaient à contrôler les eaux qui inondaient souvent la plaine du levant, toutefois, au fil du temps, les habitants commencèrent à les utiliser à des fins agricoles et industrielles.

#### LES MAISONNETTES DE PÊCHEURS (PESQUERES)

Les maisonnettes de pêcheurs, au nombre de 20, appelées les «pesquieres» sont de petites constructions datant de la moitié du XIXème siècle et situées dans l'eau, sur la rive est de l'Estany. Celles-ci sont considérées comme Bien Culturel d'Intérêt National dans la catégorie des Jardins Historiques.

Au début, ces petites maisonnettes étaient utilisées pour la pêche mais avec le temps, elles furent agrandies pour y amarrer une barque ou y aménager une zone de baignade.

#### OFICINA DE TURISME

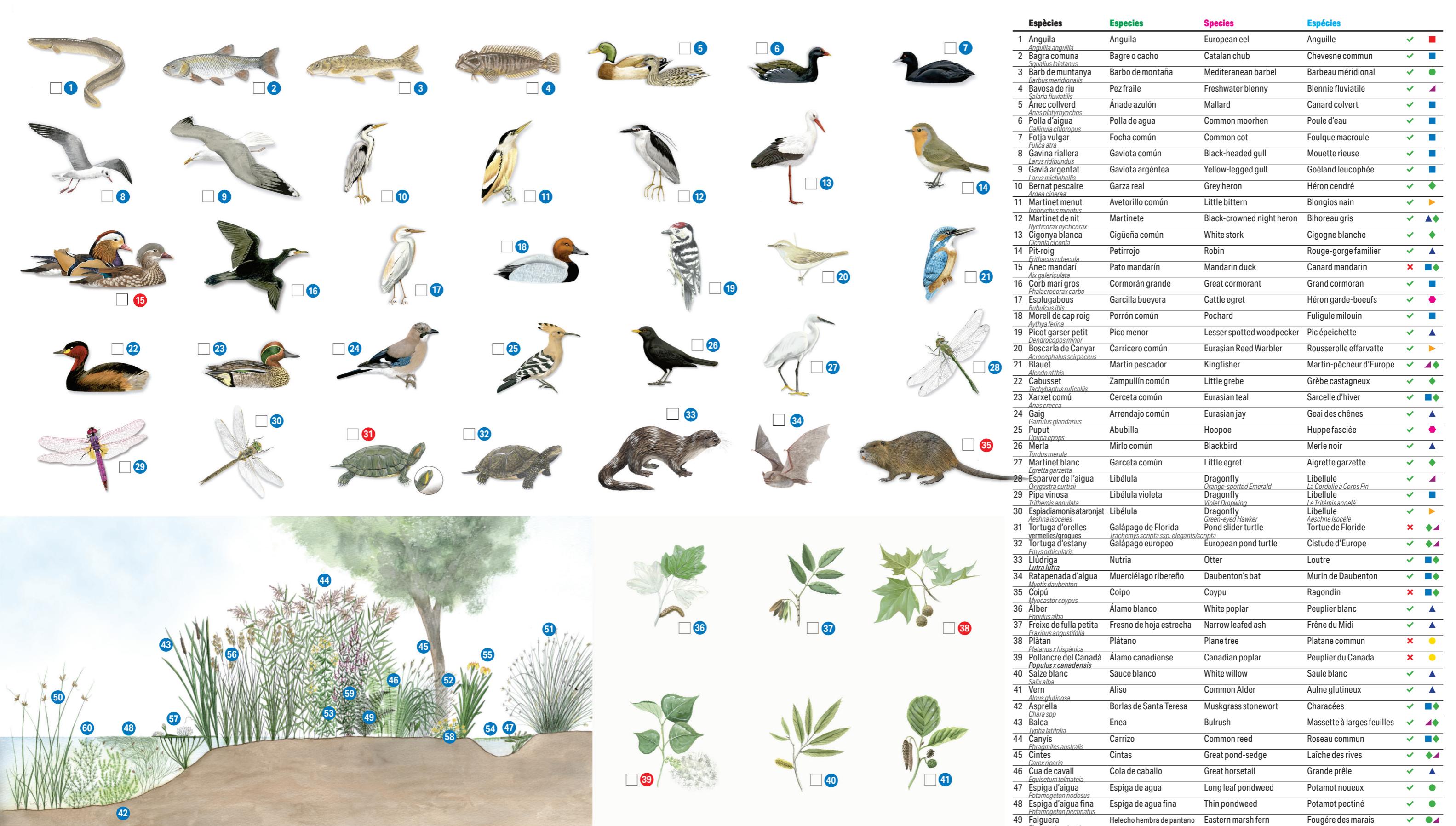
Passeig Darder - Pesquera núm. 10

17820 Banyoles (Girona)

Tel. (0034) 972 583 470

690 853 395

turisme@ajbanyoles.org



HÀBITAT	HÁBITAT	HABITAT	HABITAT
■ Zones profundes	Zonas profundas	Deep areas	Zones profondes
▲ Zones poc profundes i a la riba	Zonas poco profundas y en la orilla	Shallow areas and the banks	Zones peu profondes et sur la rive
● Recs i rieres	Acequias y arroyos	Channels and streams	Canaux d'irrigation et ruisseaux
■ A tot l'Estany	En todo el Estany	All throughout the Estany	Partout dans l'Estany
◆ Aiguamolls i llacunes	Ciénagas y lagunas	Marsches and lagoons	Marécages et lagunes
► Canyissars i jonqueres	Carriazales y junciales	Reed swamps and rushes	Roselières et jonchères
▲ Bosc de ribera	Bosque de ribera	Bank forest	Bois de rivage
■ Front d'Estany	Front d'Estany	Front of the Estany	La zone Front d'Estany
● Camps i prados	Campos y prados	Fields and meadows	Champs et prairies
● Zona enjardinada	Zona ajardinada	Garden area	Zone verte aménagée

**ESPECIE AUTÓCTONA** Sí ✓ No ✗  
**ESPECIE AUTÓCTONA** Sí ✓ No ✗  
**NATIVE SPECIES** Yes ✓ No ✗  
**ESPÈCE AUTOCHTONE** Oui ✓ Non ✗

Anima't i marca tots els animals, plantes i arbres que vegis!

¡Anímate y marca todos los animales, plantas y árboles que veas!

Let's check and mark all the animals, plants and trees you see!

Animez-toi et marque tous les animaux, végétaux et arbres que voies!

Espècies	Especies	Species	Spécies
1 Anguila	Anguila	European eel	Anguille
2 Bagre comuna	Bagre o cacho	Catalan chub	Chevesne commun
3 Barb de muntanya	Barbo de montaña	Mediterranean barbel	Barbeau méridional
4 Bavosa de riu	Pez fraile	Freshwater blenny	Blennie fluviatile
5 Ànec colverd	Ànade azulón	Mallard	Canard colvert
6 Polla d'aigua	Polla de agua	Common moorhen	Poule d'eau
7 Fotja vulgar	Focha común	Common cot	Foulque macroule
8 Gavina riallera	Gaviota común	Black-headed gull	Mouette rieuse
9 Gavà argentat	Gaviota argéntea	Yellow-legged gull	Goéland leucophée
10 Bernat pescaire	Garza real	Grey heron	Héron cendré
11 Martinet menut	Avetillo común	Little bittern	Blongios nain
12 Martinet de nit	Martinete	Black-crowned night heron	Bihoreau gris
13 Cigonya blanca	Cigüeña común	White stork	Cigogne blanche
14 Pit-roig	Petirrojo	Robin	Rouge-gorge familier
15 Ànec mandarí	Pato mandarín	Mandarin duck	Canard mandarin
16 Corb mari gros	Cormorán grande	Great cormorant	Grand cormoran
17 Esplugabous	Garcilla bueyera	Cattle egret	Héron garde-boeufs
18 Morell de cap roig	Porrón común	Pochard	Fuligule milouin
19 Picot garsier petit	Pico menor	Lesser spotted woodpecker	Pic épeichette
20 Boscarla de Canyar	Carricero común	Eurasian Reed Warbler	Rousserolle effarvatte
21 Blauet	Martín pescador	Kingfisher	Martin-pêcheur d'Europe
22 Cabusset	Zampullín común	Little grebe	Grèbe castagneux
23 Xarxet comú	Cerceta común	Eurasian teal	Sarcelle d'hiver
24 Gaig	Arrendajo común	Eurasian jay	Geai des chênes
25 Puput	Abubilla	Hoopoe	Huppe fasciée
26 Merla	Mirlo común	Blackbird	Merle noir
27 Martinet blanc	Garceta común	Little egret	Aigrette garzette
28 Espavar d'aigua	Libélula	Dragonfly	Libellule
29 Pipa vinosa	Libélula violeta	Dragonfly	Libellule
30 Espiadlamoniàtaronjat	Libélula	Dragonfly	Libellule
31 Tortuga d'orelles vermelles	Galápagos de Florida	Pond slider turtle	Tortue de Floride
32 Tortuga d'estany	Trachemys scripta ssp. elegans/scripta	European pond turtle	Cistude d'Europe
33 Llúdriga	Galápago europeo	Otter	Loutre
34 Ratapenada d'aigua	Muerciélagos ribereño	Daubenton's bat	Murin de Daubenton
35 Coipú	Coipo	Coypu	Ragondin
36 Alber	Álamo blanco	White poplar	Peuplier blanc
37 Freixe de fulla petita	Fresno de hoja estrecha	Narrow leafed ash	Frêne du Midi
38 Plàtan	Plátano	Plane tree	Platan commun
39 Pollancce del Canadà	Álamo canadiense	Canadian poplar	Peuplier du Canada
40 Salze blanc	Sauce blanco	White willow	Saule blanc
41 Vern	Aliso	Common Alder	Aulne glutineux
42 Asprella	Borlas de Santa Teresa	Muskgrass stonewort	Characées
43 Balça	Enea	Bulrush	Massette à larges feuilles
44 Canyís	Carrizo	Common reed	Roseau commun
45 Cintes	Cintas	Great pond-sedge	Laîche des rives
46 Cuad de cavall	Cola de caballo	Great horsetail	Grande prêle
47 Espiga d'aigua	Espiga de agua	Long leaf pondweed	Potamot noueux
48 Espiga d'aigua fina	Espiga de agua fina	Thin pondweed	Potamot pectiné
49 Falguera	Helecho hembra de pantano	Eastern marsh fern	Fougère des marais
50 Jonca litoral	Junco de laguna	Seaside bulrush	Scirpe du littoral
51 Junc boval	Junco comú	Round headed club rush	Scirpe-jonc
52 Jonquilla	Juncina	European meadow rush	Jonc glauque
53 Lisimàquia	Lisimaquia	Yellow loosestrife	Lysimaque commune
54 Llentia d'aigua	Lenteja de agua	Common duckweed	Petite lentille-d'eau
55 Lliri groc	Lirio amarillo	Yellow iris	Iris jaune
56 Manséga	Masiega	Saw-sedge	Marisque
57 Nenúfar	Nenúfar	White water lilies	Nénuphar blanc
58 Ranuncul repent	Botón de oro	Creeping buttercup	Renoncule rampante
59 Salicària	Lisimaquia roja	Purple loosestrife	Salicaire commune
60 Volanti	Milhojas de agua	Whorled water-milfoil	Volant à fleurs verticillées