



Macromia splendens

- Volant des del terciari -





Els Odonats:

Les libèl·lules i els espiadimonis són insectes i constitueixen el grup dels Odonats.

Els odonats es caracteritzen per tenir unes ales membranoses que no les poden plegar sobre el cos.

Com altres insectes, els odonats són aquàtics en la primera fase de vida (larva) i insectes voladors quan són adults.

Al món hi ha més de 6.000 espècies de libèl·lules i espiadimonis, de les quals a Catalunya se'n troben unes 70.



El Cicle de Vida



Les larves neixen dels ous i viuen dins de l'aigua (1).

Per convertir-se en adults, les larves s'enfilen a la vegetació o a pedres i fan la metamorfosis, deixant l'exúvia a la planta (2).

Els adults són insectes voladors, i solen viure poques setmanes (3).

En l'aparellament, el mascle subjecta la femella amb la cua, formant un tàndem (4) i és la femella qui decideix si accepta el mascle o no per reproduir-se (5).

La femella posa els ous a l'aigua o en la vegetació(6).

ADEFFA



Amb el suport de:



20 AÑOS



Les libèl·lules i els espiadimonis

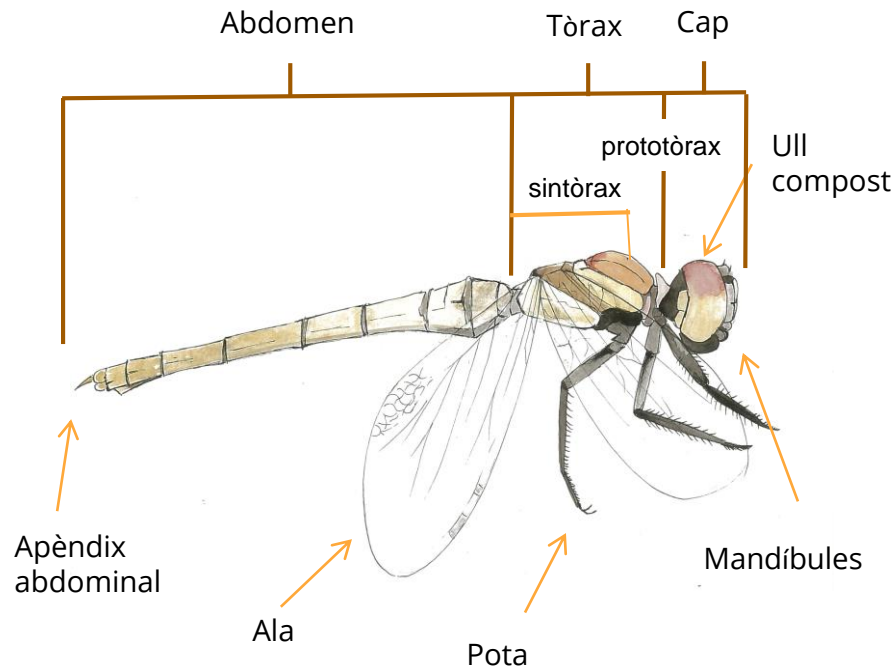
El cos es divideix en tres parts: cap, tòrax i abdomen.

Al cap hi trobem els ulls, les antenes i l'aparell bucal, que té forma de mandíbules ja que s'alimenten d'altres insectes.

El tòrax està format per tres segments, el prototòrax que connecta el cap amb la resta del cos, i el mesotòrax i el metatòrax que estan soldats i formen el sintòrax.

Del tòrax es subjecten les 6 potes, i també conté la musculatura de les ales. Les potes estan dirigides endavant, això els permet utilitzar-les per capturar i manipular les preses en ple vol.

Tenen 4 ales membranoses que no poden plegar sobre el cos, i constituïdes per una base quitinosa, no cel·lular.





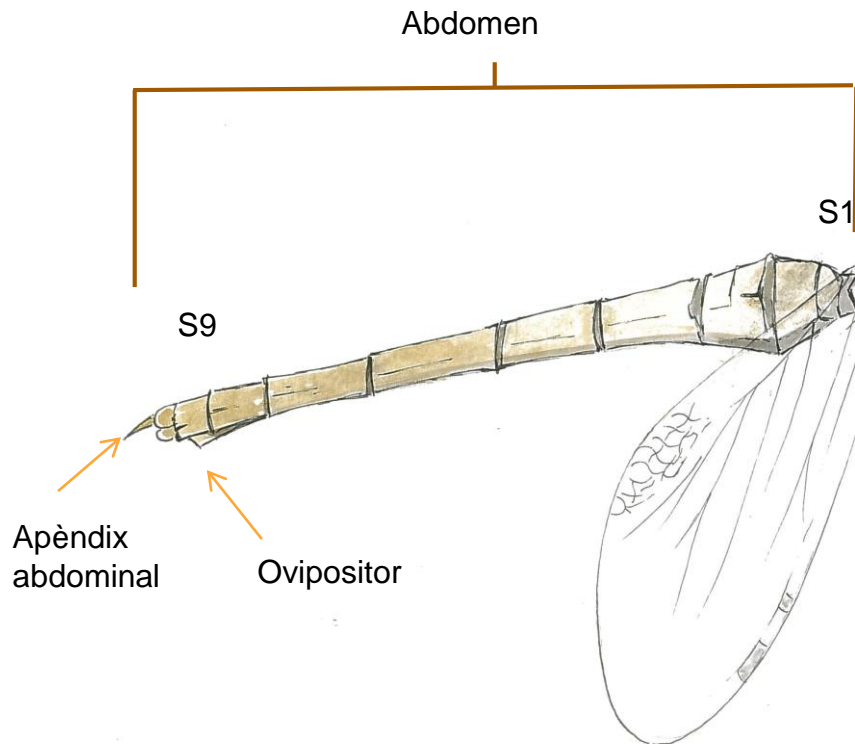
Les libèl·lules i els espiadimonis

L'abdomen que sol ser prim i llarg serveix de timó durant el vol. També conté la majoria d'òrgans interns i està dividit en 10 segments.

El mascle té l'òrgan de producció d'esperma al segment 9, però l'òrgan copulador, o òrgan genital secundari, es troba al segment 2. Aquests òrgans no estan connectats i per tan el mascle ha de transferir externament l'esperma d'un òrgan a l'altre.

La femella té els òrgans genitals entre els segments 8 i 9.

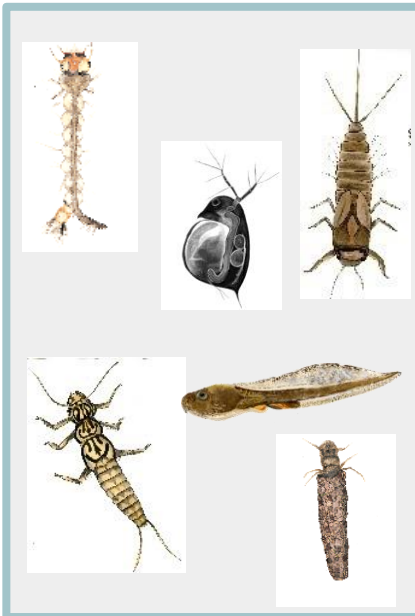
A l'extrem inferior es troba l'apèndix abdominal que el mascle utilitza per subjectar la femella durant el tàndem i és diferenciat per a cada espècie.





Alimentació

Larves

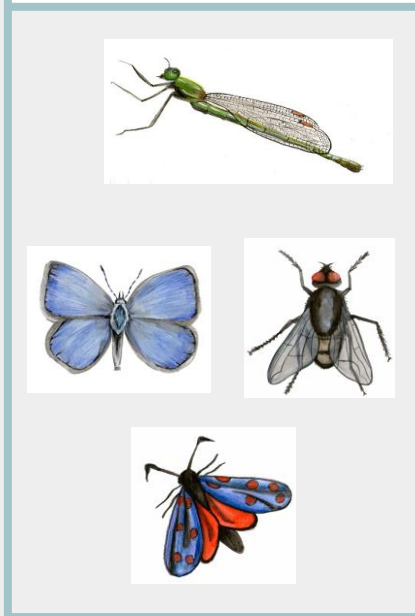


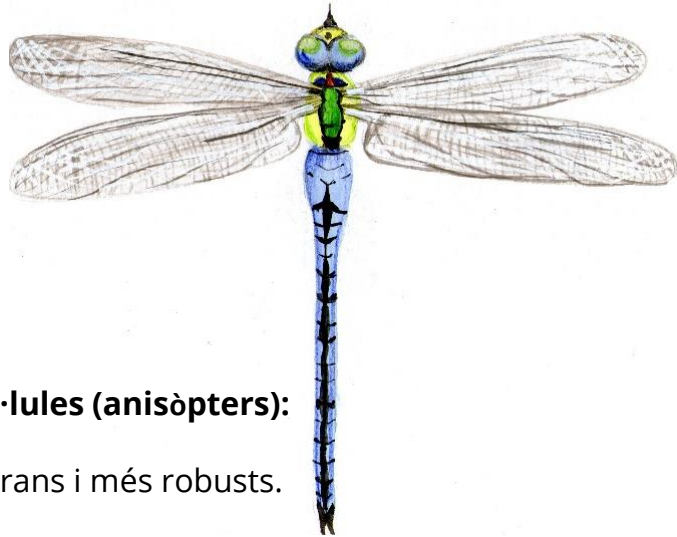
Els odonats són depredadors, que cacen activament les preses que localitzen visualment.

Les larves poden alimentar-se d'altres invertebrats aquàtics o en les espècies més grans, fins i tot de capgrossos i petits peixos.

Els adults cacen altres insectes i invertebrats terrestres, les espècies més grans poden alimentar-se d'altres espècies d'odonats més petites.

Adults





Les libèl·lules (anisòpters):

- ✓ Més grans i més robusts.
- ✓ Ales de darrera més grans i diferents a les de davant.
- ✓ Sempre es paren amb les ales perpendiculars al cos.
- ✓ Ulls junts o gairebé junts.
- ✓ Fan desplaçaments llargs de manera activa.

Els espiadimonis (zigòpters):

- ✓ Més petits i esvelts.
- ✓ Ales de darrera igual a les de davant.
- ✓ Pleguen les ales enrere quan es paren.
- ✓ Ulls separats.
- ✓ Fan desplaçaments llargs amb l'ajuda del vent.





Aigües amb corrent: rius, rieres i recs.

Ofereixen una gran diversitat d'hàbitats amb trams més boscosos o més oberts, amb llims, sorres o còdols, amb més corrent o més calmades. És el grup d'hàbitats que presenta més riquesa d'espècies.

Els canals o recs són hàbitats secundaris que apareixen als laterals dels cursos fluvials amb característiques semblants als cursos mitjans de rius i rieres.

Alta muntanya: estanys, rierols i mulleres d'alta muntanya.

Hàbitats d'aigües fredes, normalment situats per sobre els 1.800 metres d'alçada, amb un curt període d'activitat d'odonats durant l'estiu. La resta de l'any les condicions de baixes temperatures, gel i neu en frenen l'activitat.



Aigües estagnants: basses, aiguamolls i punts d'aigua de mida petita.

Els estanys i basses permanents, amb bona vegetació tan de ribera com de plantes aquàtiques, són dels més rics en espècies d'odonats. En canvi, són més pobres els punts d'aigua temporals o amb fortes oscil·lacions del nivell.

Els aiguamolls, són habitats d'aigua salabrosa amb una fluctuació important del nivell d'aigua que juntament amb els recs associats, formen un mosaic d'hàbitats força interessant.

Ambients no aquàtics.

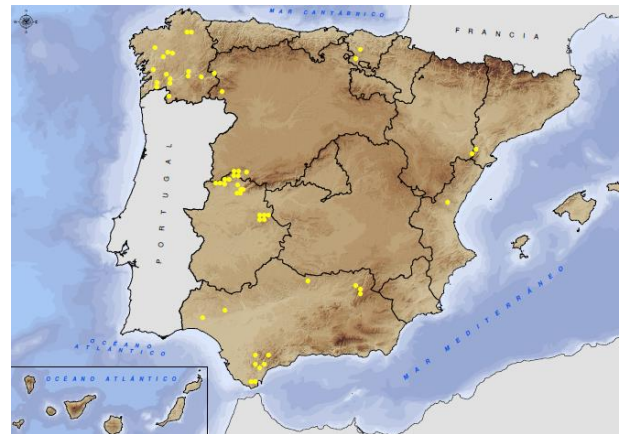
Els ambients terrestres són freqüentats per adults de diferents espècies, com a zones d'alimentació o de pas.



El Xanquer europeu
Macromia splendens

El Xanquer europeu (*Macromia splendens*) és una libèl·lula en perill d'extinció. Es tracta d'una espècie endèmica tan sols present a la península ibèrica i al sud de França. La seva distribució ibèrica és disjunta i inclou poblacions a diferents comunitats autònomes i diverses zones de Portugal.

On es troba el Xanquer europeu?



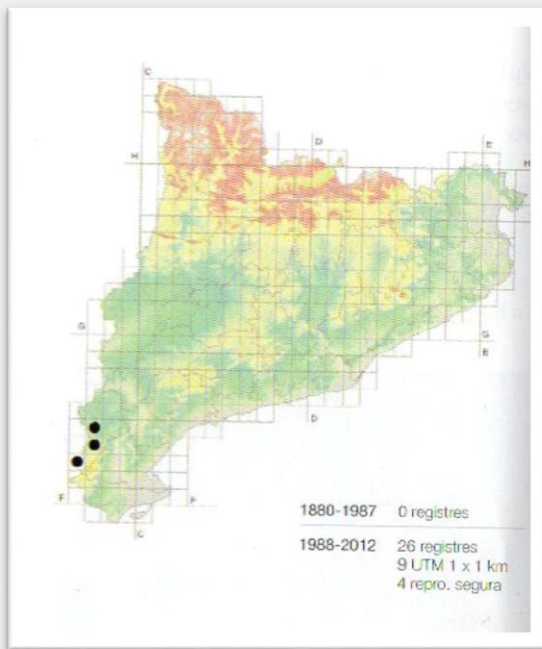
Mapa extret de “Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: invertebrados.”



El Xanquer europeu a Catalunya

El Xanquer europeu va ser observat a Catalunya per primera vegada el 2007, per Pere Luque, al Parc Natural dels Ports.

Les úniques poblacions catalanes detectades fins ara es troben a rius del vessant interior del massís dels Ports, i sembla que estarien formades per pocs individus en comparació amb altres poblacions ibèriques.



Mapa extret del llibre “Les libèl·lules de Catalunya” del Grup d’Estudi dels Odonats de Catalunya.



L'adult de Xanquer europeu (*Macromia splendens*) és negre amb franges grogues i amb uns ulls grans de color verd maragda quan arriben a la maduresa sexual. Els adults viuen poques setmanes.

La larva té una forma arrodonida que li dóna aspecte d'aranya. El cos mesura fins a 3 cm sense comptar les potes. La larva viu 2 o 3 anys a l'aigua abans de convertir-se en adult.





Alimentació

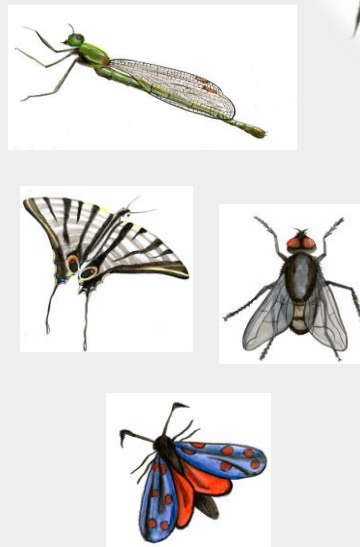
Larves



Les larves tenen la boca relativament petita i s'alimenten de macro-invertebrats aquàtics. Cacen puces d'aigua, cucs i altres invertebrats.

Els adults s'alimenten a les zones boscoses on cacen altres insectes de mida considerable, fins i tot papallones i libèl·lules de mida més petita. Es mengen l'abdomen i deixen la resta del cos enganxat a les ales i les potes.

Adults





Larves



Depredació

Les larves serveixen d'aliment per ocells aquàtics com el blauet i la merla d'aigua, peixos i d'altres invertebrats com el cranc de riu. Com a defensa, les larves adopten un color molt semblant al del substrat del riu per tal d'amagar-se i que no la vegin els depredadors.

Els adults serveixen d'aliment per alguns ocells: abellerol, blauet, ardeïds: esplugabous, martinet...

Adults





Hàbitat del Xanquer europeu

La macromia es reproduïx en rius amb aigües netes, oxigenades i de corrent moderat, llera ampla i assolellada, i abundant vegetació a les ribes.

Per l'emergència de les larves és important la presència de vegetació als marges del riu, que permet a les larves enfilat-s'hi per sortir de l'aigua i convertir-se en adults, o també lleres amb parets rocoses ja que el xanquer europeu també pot emergir enfilant-se a les roques.

Els adults s'alimenten a les zones boscoses i obertes properes al riu. La femella es queda en aquestes zones i no torna al riu fins al moment d'aparellar-se i dipositar els ous a l'aigua. En canvi, el mascle és més territorial i se'l sol veure volant per sobre el riu a un metre d'alçada fent fora altres mascles del seu territori.





Amenaces

Augment de la temperatura de l'aigua pel canvi climàtic.

Temperatures molt baixes.

Disminució de cabals degut a la sequera o a les captacions.

Ús de l'hàbitat per al bany de manera massificada.

Contaminació i Incendis Forestals.

Presència i augment d'espècies invasores.



Projecte d'estudi del Xanquer europeu



Fotografia de les instal·lacions, d'una de les larves i d'un adult després de l'emergència.

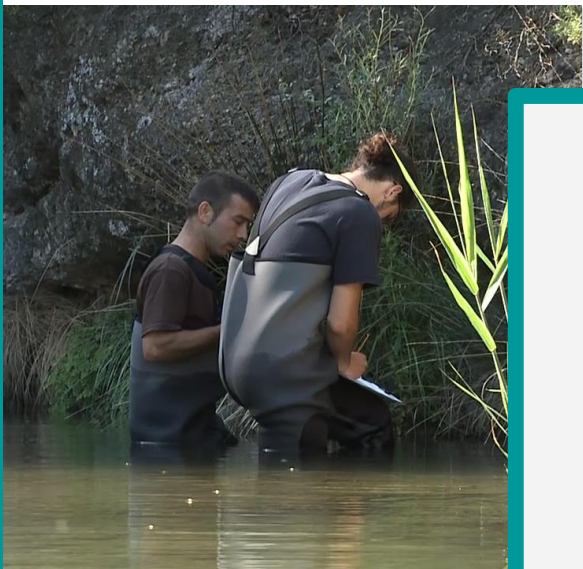
Perquè mantenir larves en captivitat?

Des de l'associació ADEFFA, al Centre Camadoca, es realitza un projecte de manteniment en captivitat amb la finalitat de millorar el coneixement de l'espècie, i sobretot de la fase larvària.

S'ha pogut estudiar amb detall el creixement de les larves, així com, enregistrar l'emergència o metamorfosi de la larva en adults.

També s'han fet actuacions de divulgació com el reportatge de TV3 sobre la macromia.

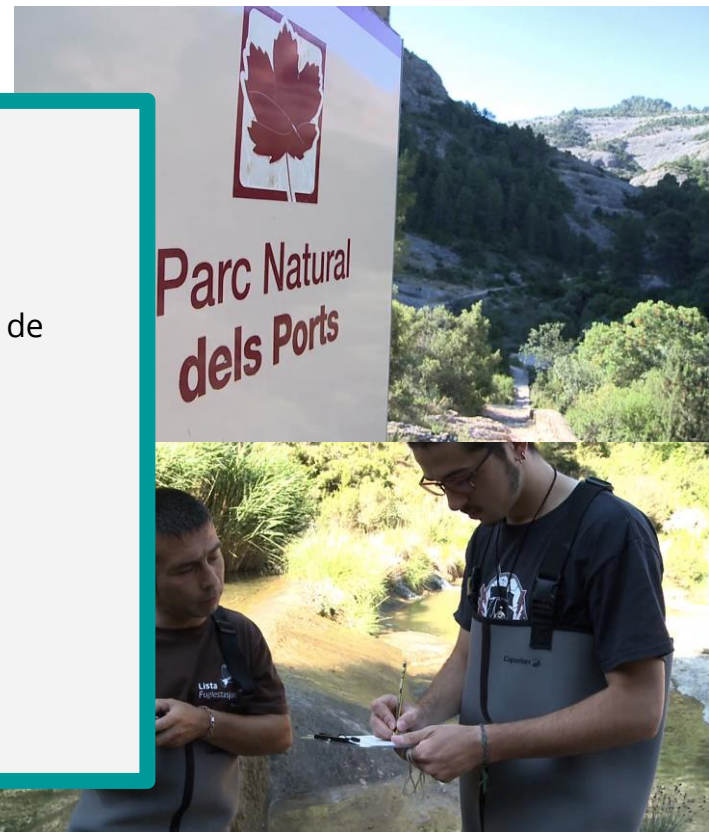
Aquest projecte compta amb el suport de la Fundació Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica.



Als espais naturals:

Des dels espais naturals, com el Parc natural dels ports treballen en la conservació del Xanquer europeu fent:

- ✓ Censos d'exúvies per conèixer l'estat de les poblacions.
- ✓ Estudis de seguiments d'adults.
- ✓ Restauració d'hàbitats.
- ✓ Senyalització dels espais naturals
- ✓ Educació i divulgació ambiental





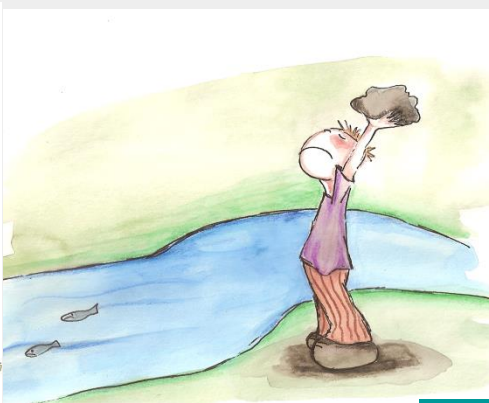
Des dels espais naturals protegits on es troba aquesta espècie es regulen les activitats que malmeten el seu hàbitat: massificació de gent per banyar-se al riu, captacions d'aigua, abocaments...

Que podeu fer vosaltres per ajudar-lo?

Seguir les indicacions dels espais naturals (zones prohibides al bany, accés, portar els gossos lligats).

En les zones habilitades al bany no utilitzar salabrets, remoure pedres, deixar escombraries. També pot ser l'hàbitat de la macromia i d'altres animals.

No abandoneu els animals de companyia a la natura.



Mesures de conservació (IV)



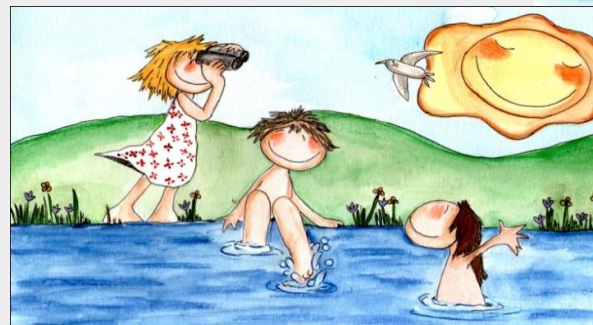
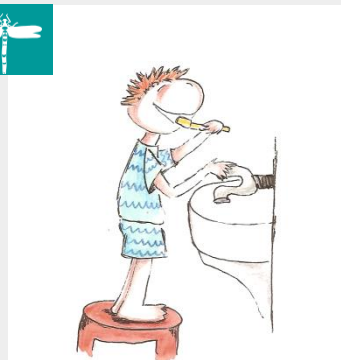
Que podeu fer vosaltres per ajudar-lo?

Si estalviem aigua ajudem als rius.

Si visitem un espai natural deixem-lo més net del que l'hem trobat.

Observeu els animals sense molestar-los.

Gaudiu dels espais naturals sense malmetre'ls.



ADEFFA



Amb el suport de:



20
AÑOS