



Conservar el trençalòs, un repte per a Andorra





El vol del trençalòs

A l'horitzó, una forma fosca trenca la serenitat d'una línia on la muntanya s'ajunta amb el cel. Lentament, seguint les corbes suaus dels vessants, una taca negra va prenent forma. A poc a poc es dibuixa un cos esvelt, suportat per dues llargues ales, i acabat en una cua característica, en forma de rombe. Pausadament, planejant amb una regularitat quasi mecànica, l'ocell va recorrent cada pam de muntanya, a la recerca de la seva pitança. Els alts espadats són els únics testimonis d'aquesta escena quotidiana. L'aire es mou, i la llum revela finalment els colors foscos i rogencs d'aquest gegant vingut del cel. Un grup d'isards es dispersa, espantat, mentre l'ombra mítica del trençalòs sobrevola orgullosament la immensitat dels Pirineus.

Fitxa d'identitat

- **Classe:** ocells
- **Ordre:** falconiformes
- **Família:** Accipitridae
- **Espècie:** *Gypaetus barbatus*

- **Pes mitjà:** 5-6 kg
- **Envergadura:** 2,50 a 2,80 m
- **Llargada:** 100 a 115 cm
- **Longevitat estimada:** 25-30 anys en estat salvatge, fins a 40 anys en captivitat
- **Dimorfisme sexual:** no n'hi ha

Reproducció:

- **Vols nupcials:** octubre - febrer
- **Lloc de nidificació:** forat en un tallat de roca
- **Posta:** desembre - febrer
- **Número d'ous:** 1 o 2
- **Incubació:** de 53 a 58 dies
- **Primer vol dels joves:** juny - agost
- **Maturitat sexual:** a partir de 6-7 anys
- **Estratègia demogràfica:** lenta, basada en la supervivència dels adults (baixa natalitat i longevitat elevada dels adults)

- **Estatut legal:** espècie protegida per diverses lleis, directrius i convencions:

- Llei modificada de tinença i protecció dels animals del 30 de juny de 1998
- Llei de caça del M.I. Consell General del 5 de juliol de 1988, del 31 de juliol de 1991 i modificada el 30 de juny de 1995
- Espècie en perill d'extinció a Europa, inclosa a l'annex I de la Directriu europea 79/409/EEC relativa a la protecció dels ocells salvatges
- Convenció de Berna: Annex II (*espècie que necessita mesures de conservació del seu hàbitat així com de les zones de nidificació*)
- Convenció de Bonn: Annex II (*espècie que es beneficiaria d'una cooperació internacional pel que fa a la seva gestió i conservació*)
- Convenció de Washington: Annex II de la convenció i annex C1 del reglament europeu
- Estatut europeu: Categoria SPEC 3 (espècie per la qual les poblacions no estan concentrades a Europa, però que té un estatut de conservació desfavorable a Europa)

Com es reconeix?

Tal com indica el seu nom científic, podríem definir el trençalòs com una àliga amb aspecte de voltor (gyps = voltor; aetos = àliga). De prop, la barba negra que li travessa la cara, els ulls blancs, cerclats d'una escleròtica vermella, fan del trençalòs un ocell inconfusible. La grandària (2,70m d'envergadura de mitjana i més d'1 metre de llargada) i els colors rogencs del pit (en els ocells adults), contrastant amb el negre elegant de les ales, són les característiques morfològiques principals del trençalòs. En vol, un últim detall permet fer definitivament la diferència entre el trençalòs i els altres grans rapinyaires pirinencs: la seva cua peculiar, allargada i en forma de rombe.



Trençalòs



Voltor



Àliga daurada



Un ocell peculiar

El trençalòs no és un ocell com els altres. Per exemple, el color roig ataronjat del seu pit no és un color natural, sinó que el trençalòs “maquilla” el seu plomatge blanc natural banyant-se en aigües ferruginoses. Uns estudis recents han suggerit la possibilitat d’una relació entre el color de l’ocell i el seu rang social. El fet que trobem individus d’altres poblacions europees, com les de Còrsega o de Creta, on la majoria dels individus són totalment blancs, es podria explicar per una menor abundància d’aigua ferruginosa en aquestes illes o pel fet que els individus visitin menys sovint aquests tipus d’aigua per banyar-se.

A banda de les seves característiques morfològiques, que en fan el rapinyaire més gran d’Europa i un dels més grans del món (no gaire lluny del còndor de Califòrnia), el trençalòs és també l’ocell més especialitzat. En efecte, el seu règim alimentari es compon en un 80% d’ossos, potes, tendons i lligaments d’ungulats salvatges que ingereix gràcies al seu coll elàstic. La resta del seu règim alimentari la componen uns quants micromamífers i ocells morts durant l’hivern o la migració. És un fet excepcional entre els vertebrats que fa del trençalòs l’únic ocell osteòfag (menjador d’ossos) del món.

D’aquesta manera, el trençalòs, igual que els altres ocells necròfags pirinencs, és totalment inofensiu. Últim esglaó de la cadena alimentària, no entra en competició amb cap altre animal, sinó que al contrari, el trençalòs té un paper imprescindible en l’eliminació de les restes d’animals morts a la muntanya.





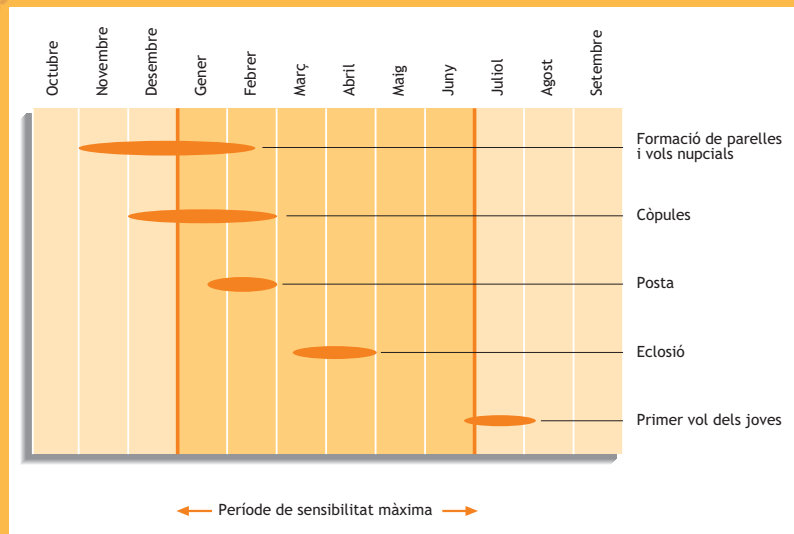
Jordi Bas / GEPT

Com trenca els ossos?

El trencalòs pot empassar-se directament els ossos petits o mitjans, però no els més grans. Per poder aprofitar també aquests ossos, el trencalòs ha desenvolupat una tècnica sorprenent: els agafa amb les urpes i els deixa caure damunt d'una tartera perquè es trenquin. Aleshores només li cal aterrar per recuperar els trossos petits i empassar-se'ls, o tornar a agafar-los i repetir l'operació.

Josep Angelich / BIOCOM

El cicle de vida del trençalòs



Al mes de novembre, quan els altres ocells es preparen per afrontar l'hivern, el trençalòs comença el seu cicle reproductiu. Insensible al fred i a la neu, el trençalòs comença els seus vols nupcials durant els mesos d'octubre i novembre. La parella construeix un niu en una cova o un forat, al bell mig d'una cinglera, dels 600 m als 2.200 m, on la femella pondrà 1 o 2 ous. La incubació dura 2 mesos, període durant el qual mascle i femella es relleven regularment per mantenir l'escalfor de la covada. Com en moltes altres espècies de rapinyaires, només un jove sobreviu generalment en cas de posta doble. Es poden observar els primers joves volant a partir del mes de juny, i la fase d'aprenentatge, durant la qual el jove es queda amb els seus pares, dura fins al mes d'octubre. Fins als 5 o 7 anys, el jove emprèn una vida erràtica, durant la qual realitza desplaçaments molt importants pels Pirineus. Arribat a l'edat adulta, el trençalòs busca una parella amb la qual es queda tota la vida. La primera reproducció exitosa té lloc generalment als 10 anys. Pel que fa a les parelles reproductores, s'estima que només aconsegueixen criar un jove amb èxit cada 3 anys. Per altra banda, només una tercera part dels joves que volen arribaran a l'edat adulta.

Durant els últims anys s'ha observat un fenomen als Pirineus encara inexplicat. Uns quants individus, en general mascles, s'han ajuntat a parelles ja establertes, formant tríos poliàndrics (grups reproductors formats per 2 mascles i 1 femella). Diverses hipòtesis intenten explicar aquest fenomen, com per exemple, la falta de llocs de nidificació favorables, o la forta competició amb altres espècies pel que fa a aquests llocs de nidificació, tot i que encara no se sap del cert perquè ho fan.



Un ocell amenaçat

Antigament present a totes les muntanyes d'Europa, el trencalòs, com els altres grans rapinyaires, ha estat una víctima innocent del desconeixement de la seva biologia. Les llegendes més esgarrifoses, que l'acusaven d'assassinats de nens o de robatoris de bestiar, afegides a l'aspecte misteriós de l'ocell van ser suficients per declarar una guerra sense pietat al més pacífic i inofensiu dels nostres voltors. Tots els mitjans van ser utilitzats per eliminar l'espècie: caça directa, espoliació de nius, utilització de verins, etc.

El trencalòs està considerat un dels rapinyaires més amenaçats d'Europa. La població europea es limita actualment a dos nuclis reduïts a Creta i Còrsega, un tercer nucli, fruit del programa de reintroducció, als Alps, i del qual s'han pogut comprovar últimament les primeres dades de reproducció. Un quart nucli, més important, se situa als Pirineus. Aquest últim representa, a hores d'ara, l'única població prou sòlida per servir de base als projectes de reintroducció en curs (Alps, serres de Cazorla i Segura...).

Actualment, l'espècie s'està recuperant als Pirineus, encara que aquesta recuperació sigui lenta i difícil. Encara existeixen, però, alguns factors d'amenaques que segueixen afectant i frenant la recuperació de l'espècie.

✓ Amenaces directes

Trets, col·lisions amb cables i línies elèctriques, enverinament, etc., que provoquen lesions irreversibles, la mort o la desaparició d'individus i el trencament de les parelles.

✓ Molèsties a prop dels nius durant l'època de nidificació

Tota incursió a menys de 700 m del niu és susceptible de provocar el seu abandó provisional o definitiu i conseqüentment l'augment del risc de predació, el refredament de la covada i el fracàs de la nidificació. Els vols de baixa altitud (amb helicòpter per exemple), les obres forestals o d'infraestructures de muntanya, les activitats cinegètiques, els incendis, o fins i tot la caça fotogràfica són algunes de les activitats més perjudicials per al trencalòs.

✓ Manca d'aliment

En algunes zones dels Pirineus, la disminució de la càrrega pastoral i/o la reducció dels efectius d'ungulats salvatges dificulten considerablement la supervivència hivernal de l'espècie (sobretot dels joves), ja que, com menys ungulats hi ha a la muntanya, menys carcasses disponibles per al trençalòs. Per altra banda, l'emboscament progressiu dels espais oberts a causa de l'abandó de la ramaderia tradicional dificulta l'accés als recursos i en conseqüència l'alimentació quotidiana dels ocells.

El trençalòs a Andorra

La muntanya d'Andorra és important per al trençalòs, ja que representa una zona d'alimentació molt freqüentada pels exemplars dels territoris veïns i pels joves erràtics, així com un possible territori de nidificació fins ara no ocupat. Les molèsties, però, també són presents al Principat. L'any 1996 es va trobar un trençalòs ferit, possiblement a causa d'un tret o per haver xocat amb un fil elèctric. Precisament la situació d'algunes línies elèctriques o cables de ginys mecànics sobre les





crestes o les zones de pas habituals representen un perill per a l'espècie al Principat. L'ocupació important de l'espai aeri pels helicòpters també representa una molèstia relativament important per al trençalòs a Andorra. En l'estat actual dels nostres coneixements, la utilització de verins és pràcticament inexistent al Principat. Finalment, sembla que els dos cens de la cabana ramadera del país fa que hi hagi menys aliment per al trençalòs que en temps passats.

EL PACT

Davant de la situació preocupant del trençalòs als Pirineus, els responsables polítics, les ONGs i els voluntaris s'han mobilitzat des de fa uns quants anys per salvar-ne la població i permetre la supervivència d'aquesta espècie emblemàtica. Amb uns objectius de conservació, recerca i divulgació, el Ministeri d'Agricultura i Medi Ambient i l'Associació per a la Defensa de la Natura (ADN), van crear, el 1999, el Pla d'actuacions per a la conservació del trençalòs (PACT), encarregat de l'estudi, la protecció i la conservació del trençalòs al Principat així com de la divulgació de coneixements adquirits sobre l'espècie.



✓ Un grup de treball internacional

El trençalòs és un animal sense fronteres. El territori d'una parella cobreix, de mitjana, uns 360 km². Per aquesta raó és imprescindible una coordinació interpirinenca. És per això que el PACT forma part integrant del comitè de treball pirinenc sobre el trençalòs. D'aquesta manera, es poden compartir les experiències, els èxits o els fracassos amb la resta d'organismes implicats en la conservació del trençalòs als Pirineus. Així doncs, Andorra, Catalunya, Espanya i França col·laboren activament per al futur del trençalòs.

✓ El futur del trençalòs: què podem fer?

Tot i que la tendència actual de la població pirinenca vagi cap a una recuperació, no hem d'aturar o limitar els nostres esforços. Ara més que mai, el trençalòs ens necessita per recuperar-se totalment i sortir de la llista d'espècies amenaçades. A banda de les actuacions de les administracions i les entitats científiques, cadascú de nosaltres pot aportar el seu gra de sorra per a la conservació del trençalòs.

• Ramaders

Penseu que les restes del vostre bestiar mort a la muntanya poden ser aprofitades pels voltors i pel trençalòs, sempre que la mort no hagi estat produïda per una malaltia perillosa i que l'exemplar no es trobi en un lloc massa difícil d'accés.

• Caçadors

Quan caceu l'isard, penseu que les restes dels animals poden ser aprofitades pel trençalòs (les potes en particular, no tenen interès per a vosaltres, però representen una font important d'aliment per al trençalòs). Sigueu respectuosos amb les espècies protegides. Disparar sobre un trençalòs no només és il·legal sinó que demostra molt poc civisme i deteriora molt la imatge de tot el col·lectiu.

• Escaladors

Respecteu les zones on l'escalada estigui prohibida o reglamentada. Al moment d'obrir una nova via, penseu sempre que algunes espècies protegides es poden veure afectades. Si us trobeu amb algun niu, procureu evitar-lo. Penseu que, en el cas del trençalòs, durant l'època de màxima

sensibilitat (de desembre a maig) l'abandó del niu pot tenir unes conseqüències dramàtiques sobre la vida del pollet. En aquest cas també, no respectar aquestes regles demostra molt poc civisme i deteriora molt la imatge del col·lectiu.

- **Ala de pendent - Ala delta**

Respecteu les zones d'exclusió de vol si existeixen. No voleu per zones sensibles per a la fauna o zones noves sense informar-vos-en prèviament.

- **Fotògrafs - Naturalistes**

Si trobeu un niu, no us hi acosteu ni destorbeu els adults. Penseu que es pot perdre la posta o morir el pollet. Si observeu un trençalòs amb marques alars, anoteu el color i la situació de les marques, el lloc d'observació i la data i comuniqueu-ho, com més aviat millor, als responsables del PACT (vegeu adreça i telèfon a l'última pàgina).

- **Excursionistes**

Informe de seguida de qualsevol ocell que trobeu mort o ferit. Si us trobeu amb algun lloc on estiguin menjant els ocells carronyaires, no els destorbeu. Penseu que, malgrat la sensació que us pugui causar, aquests animals estan fent una tasca de tipus sanitari molt important i que, d'altra manera, les restes d'animals morts podrien esdevenir un focus d'infeccions força important. Les observacions de trençalòs són molt importants per al seguiment de l'espècie. Comuniqueu al PACT, com més aviat millor, qualsevol observació, amb la data, el lloc i la descripció dels ocells observats.

Si voleu participar més activament en el programa de conservació del trençalòs a Andorra, ho podeu fer de diverses maneres (donatius, participació activa, etc.). Per a tot això, poseu-vos en contacte amb el PACT. Finalment, hem de dir que el futur del trençalòs depèn de la col·laboració de tots nosaltres. Si no ens esforcem avui en l'estudi i la conservació d'aquest ocell mític, potser demà serà massa tard. Ara és el moment d'invertir els esforços i els mitjans necessaris per assegurar que les generacions futures puguin gaudir, igual que nosaltres, del vol del trençalòs sobre les crestes andorranes.

Actuacions del PACT

Des de l'any 1999, el PACT ha dut a terme diverses actuacions. A continuació es resumeixen les més importants.



L'ESTRATÈGIA NACIONAL

L'Estratègia de conservació del trencalòs al Principat d'Andorra és el document que ordena les accions a emprendre per tal de fer efectiva la protecció del trencalòs al nostre país. Ho fa incidint en 5 àmbits: l'adequació de la normativa, el seguiment poblacional, l'alimentació suplementària, la difusió social i la col·laboració internacional.



ESTUDIS

S'han realitzat els estudis Estimació de la disponibilitat tròfica per al trencalòs a Andorra, i Factors que influencien la selecció dels sectors de nidificació del trencalòs al Principat d'Andorra. Al primer s'avaluen els recursos alimentaris que l'espècie pot trobar al nostre país i les actuacions a emprendre per augmentar-los, mentre que al segon es cataloguen les millors zones del país on teòricament podria viure l'espècie, i s'identifiquen les mesures de gestió encaminades a facilitar-la.



CANYET

La manca d'aliment per al trencalòs, sobretot a l'hivern, ha motivat la posada en funcionament d'un canyet, això és un lloc tranquil on es deixen ossos procedents de l'Escorxador Nacional d'Andorra perquè els trencalossos els aprofitin. El resultat d'aquesta important actuació de conservació directa està essent molt exitós.



CONTE

Amb l'afany de donar a conèixer el trençalòs com a espècie emblemàtica del nostre patrimoni natural, s'ha editat el conte per a la canalla L'Anna i el trençalòs.

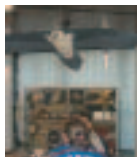
SAMARRETA I ADHESIU

S'ha estampat una samarreta i un adhesiu amb la figura del trençalòs com a espècie emblemàtica del Pirineu.



PARTICIPACIÓ A CONGRESSOS

El PACT va assistir i participar amb un póster al col·loqui internacional Conservació i gestió de les poblacions de trençalòs, que se celebrà el juny de l'any 2002 a Tende, als Alps marítims francesos.



EXPOSICIÓ

L'any 2002 es va organitzar una exposició itinerant, cedida pel parc natural Cadí-Moixeró, per les 7 parròquies que va ser visitada per més de 600 alumnes de les escoles del país.

OBSERVACIONS

Les observacions de trencalossos que fem des del PACT i les que ens arriben per part del Cos de Banders, de socis de l'Associació per a la Defensa de la Natura i de particulars, serveixen per conèixer millor els llocs sovintejats per l'espècie. S'organitzen jornades de control i es participa als censos interpirinencs que es realitzen coordinadament amb França i Catalunya a la tardor i a la primavera.





Fitxa d'observació de trençalòs al Principat d'Andorra

Si vols, pots col·laborar amb el PACT enviant-nos les observacions que facis de trençalossos al Principat d'Andorra. Només cal que omplis aquesta butlleta, la retallis i ens l'enviïs. Si ho prefereixes, pots fer-nos-les arribar per correu electrònic a l'adreça pact@andorra.ad.

Número Obser.	Data	Lloc	Nombre d'exemp.	Edat	Comportament de l'ocell

Recorda que és molt important omplir tots els camps. El número d'observació serveix per referenciar-la al mapa del darrera, on convé assenyalar el lloc on s'ha fet l'observació i la direcció de vol dels ocells. Si tens dubtes amb l'edat, consulta els dibuixos del costat del mapa. Per informar-te del que fem al PACT, t'agraïrïem que ens facilitessis les teves dades:

nom, cognoms i correu electrònic _____

adreça i telèfon _____

Moltes gràcies per la teva col·laboració.



Coloració bàsica del trencalòs
jove i adult vistos de sota

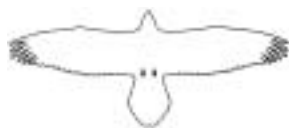


jove

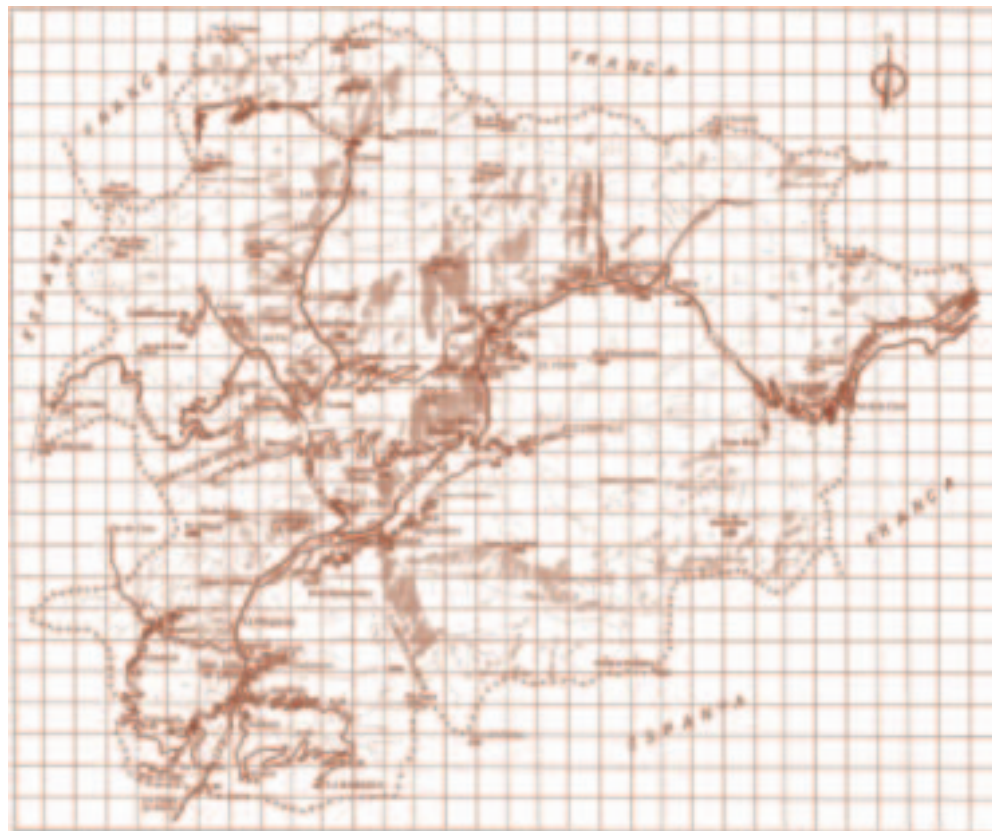
de lluny pot semblar
completament negre



adult



Indica si li has vist
marques alars.



Assenyala els llocs on has vist trencalossos.

Bibliografia recomanada

- HEREDIA, R. I HEREDIA B. 1991. *El quebrantahuesos (Gypaetus barbatus) en los Pirineos. Características ecológicas y biología de la conservación.* Icona. Colección Técnica.
Llibre eminentment tècnic escrit per dos dels més grans experts en l'espècie. Un referent per a molts articles que s'han escrit posteriorment.
- GÓMEZ, D. 1999. *Pájaro de barro. El gran libro del quebrantahuesos.* Edicions Prames.
Magnífic llibre fotogràfic i amb molta informació sobre el trençalòs, sobretot a l'Aragó, i que compta amb la col·laboració d'entesos en l'espècie.
- TERRASSE, J. F. 2001. *Le Gypaète barbu.* Editorial Delachaux et Niestlé. Col·lecció Les sentiers du naturaliste.
Atractiu llibre amb moltes fotografies i una edició acurada, amb vocació divulgativa i alhora amb contingut tècnic.
- MARGALIDA, A. I GARCÍA-FERRÉ, D. 2002. *Pla de recuperació del trençalòs a Catalunya: biologia i conservació.* Documents dels Quaderns de medi ambient. Generalitat de Catalunya.
Llibre de caire tècnic, però amb fotografies, que exposa les dades més recents de l'estat de conservació de l'espècie a Catalunya.

PLA D'ACTUACIONS PER A LA CONSERVACIÓ DEL TRENÇALÒS

Apartat de Correus espanyols 2148. Andorra la Vella

pact@andorra.ad

www.adn-andorra.org/conservacio/pag_pact.htm





Govern d'Andorra
**Ministeri d'Agricultura
i Medi Ambient**



Associació per a la Defensa de la Natura

*El PACT vol agrair la col·laboració de les persones que han participat a l'elaboració d'aquest document, i en particular:
Antoni Margalida (GEPT), Jordi Bas, Josep Argelich (ADN), Jordi Palau (ADN) i Marie-Jo Dubourg (ADN).
El material fotogràfic contingut en aquest document és propietat exclusiva dels autors.
Queda prohibida la seva reproducció total o parcial sense l'acord previ dels autors.*