

ZOOLOGIA-ECOLOGIA-INFORMACIÓ
NATURA-VIATGES-LIBRES-HUMOR



ANY 8 NÚMERO 27

200 PTA. (IVA INCLÓS)

PARC ZOOLOGIC DE BARCELONA, S.A.



**GRANS
MAMÍFERS
IBÈRICS**

CELEBRAMOS LA VIDA

En HARLEQUIN hemos conseguido dar la máxima calidad a nuestros productos con la introducción de nuevas tecnologías que no degradan el medio ambiente. Gracias a la difusión de nuestras prendas colaboramos con numerosas organizaciones dedicadas a la conservación de la Naturaleza. Celebra con nosotros la vida.



Apto. de Correos 87 29130 Alhaurín de la Torre (Málaga) · Tel. 34 - 5 241 2852 Fax 34 - 5 241 2741

Un cop més la revista Zoo Club us arriba a les mans, però és la primera vegada que signaré la seva editorial com a nou gerent de la institució. Vagi per endavant la meua cordial salutació.

Com fins ara, la revista servirà per comunicar-nos periòdicament i participar-vos totes les novetats que hi ha al Zoo. La temporada ha començat plena d'activitat: Estem fent reformes al terrari, preparam un nou recinte per als llops ibèrics i estem a punt de començar la renovació d'algunes instal·lacions.

Per als qui encara no heu vingut al Zoo aquesta temporada, us vull recomanar especialment dues coses: Visiteu l'exposició La Selva de Madagascar. Imprescindible de

veure: ens fa més conscients del perill al qual són sotmesos molts animals que pateixen l'espòli humà, en aquest cas a la selva de Madagascar. L'altre punt d'interès són els 122 naixements de més d'una vintena d'espècies diferents que hem tingut aquesta primavera. Tots són importants per al Zoo de Barcelona, però potser el més significatiu ha estat el d'un nou dofí, perquè feia catorze anys que no en naixia cap a les nostres instal·lacions. És fill del barceloní Inuk i la cubana Moanà. Quan estiguem segurs del seu sexe, l'anomenarem o bé Víctor o Victòria. És una delícia i un orgull veure com el Zoo creix. No us ho perdeu!

Esteve Tomàs
Gerent



UICN

Unió Mundial para la Naturaleza

El Parc Zoològic de Barcelona és membre de la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura

Director

Ferran Costa

Cap de redacció

Josep Lluís Melero

Redacció

Manel Arestè

Eulàlia Bohigas

Rafael Cebrían

Jordi Fàbregas

Joaquim Lacueva

Disseny gràfic i maqueta

Narbert Salvador/ Elmonogràfic

Fotomecànica

Catalunya Accés, S.L.

Impressió

Gómez Boj, S.A.

Dipòsit legal B-41270-91

Edita

Ajuntament de Barcelona

Parc Zoològic de Barcelona, S.A.

Parc de la Ciutadella

08003 Barcelona

Paper ecològic 100% sense clor

JULIOL 1996

SUMARI

- 1 EDITORIAL SUMARI**
- 2 ELS NOSTRES ANIMALS**
El Tigre de Sumatra
- 4 FAUNA CATALANA**
La Granota roja
- 6 ESTRATÈGIES DE SUPERVIVÈNCIA**
Ningú no volarà sobre el niu del cucut
- 8 PROGRAMES DE CONSERVACIÓ**
El projecte Llúdriga
- 10 QUE CAL FER...**
Per preparar la pell d'una au amb finalitats científiques
- 12 PARCS NATURALS**
Montnegre i El Corredor
- 18 ZOO CLUB**
Descobrint el món dels ocells
- 20 ZOO VIU**
La revisió mèdica de Floquet
- 23 CONCURS DE DIBUIX**
- 24 VINE I GUAITA**
Els grans mamífers ibèrics
- 28 PER ALS PETITS**
Els consells d'en Kolo. Entreteniments
- 30 TEATRE DE L'AIRE**
- 32 NOTÍCIES**
- 36 CONCURS**



E L TIGRE DE SUMATRA

De tots els animals que formen part de la rica i variada fauna oriental, el tigre (*Panthera tigris*) és sens dubte el que millor simbolitza tot l'exotisme i el misteri que per a nosaltres té l'Extrem Orient. El seu hàbitat selvàtic, els seus costums discrets i solitaris i fins i tot la inclusió esporàdica de l'home dins de la seva dieta han contribuït a donar-li una imatge quasi mítica.

I és que la realitat també ajuda a reforçar aquesta idea, ja que el tigre és el felí més gran que existeix i un dels depredadors terrestres més poderosos. El rècord de grandària el té un mascle de tigre de Sibèria que pesava 384 kg i mesurava quasi 4 m de longitud des del musell fins a la punta de la cua. És un gran caçador que s'alimenta de tota mena de preses de grandària mitjana i grossa, des de porcs senglars de no més de 30 kg fins a cèrvols, búfals i fins i tot bòvids salvatges com el gaür que poden assolir els 1.000 kg de pes. Com que la seva tècnica de caça és a l'aguait, mai viu en llocs oberts, ja que necessita una bona cobertura vegetal per tal d'aproximar-se a les seves víctimes sense ser detectat fins al darrer moment, per a la qual cosa té l'ajuda del seu pelatge ratllat que el dissimula entre la vegetació. Així,

el tigre viu a manglars, regions pantanoses ben arbrades, selves seques i tropicals, boscos caducifolis i fins i tot boscos de coníferes.

Animal solitari, la unitat social bàsica és la de la femella amb les seves cries, que ocupen territoris d'uns 20 km². Els mascles, que només es relacionen amb les femelles quan aquestes es troben en zel, tenen territoris força més amplis, de 60 a 100 km², que acostumen a incloure els de diferents femelles. Aquests territoris els marquen amb orina i secrecions de les seves glàndules anals, que dipositen en matolls, arbres i roques situats al llarg dels camins que utilitzen habitualment, així com amb piles d'excrements en determinats llocs i també esgarripades als troncs dels arbres.

La gestació dura una mica més de tres mesos i en cada ventrada neixen entre dos i 4 cadells, que pesen aproximadament 1 kg. Depenen totalment de la seva mare durant uns dos anys i després abandonen la zona per tal de buscar el seu propi territori. La seva longevitat a la natura és d'uns quinze anys, encara que en captivitat poden viure fins a vint-i-cinc anys.

Però malgrat tota l'admiració que aquest esplèndid animal provoca, la seva situació actual és força preocupant. Es calcula que a principis de segle existien al voltant de 100.000 tigres a tot el món, i en determinades regions constituïen un greu problema per al bestiar domèstic i fins

i tot per a la població humana, ja que de tant en tant apareixien els famosos "devoradors d'homes", animals que per alguna circumstància excepcional s'acostumaven a menjar persones i que sembraven el terror en àmplies zones. De fet, el tigre ha estat responsable de la mort de més persones que qualsevol altre felí (abans de la Segona Guerra Mundial, per exemple, tan sols a l'Índia britànica alguns anys morien per atacs dels tigres més de 1.500 persones). Avui, però, no en queden a la natura més de 7.500 exemplars. El seu extermini es deu sobretot a la destrucció del seu hàbitat per guanyar terrenys per a la població i a l'increment de la caça furtiva, que darrerament s'ha disparat fins i tot a l'interior dels parcs nacionals i les reserves de caça, on teòricament es troben protegits. El motiu d'aquest augment de la caça del tigre no és obtenir la seva pell, com succeïa abans, sinó el preu desorbitat que assolixen en l'actualitat les seves restes (ossos, glàndules, etc.), que són utilitzades en la medicina tradicional xinesa i que es valoren cada cop més a mesura que van quedant menys tigres per caçar.

Fins i tot el conegut Projecte Tigre, promociat per les més importants organitzacions proteccionistes internacionals, com el WWF (Fons Mundial per a la Conservació de la Natura) i la IUCN (Unió Internacional per a la Protecció de la Natura), sens dubte el més ambiciós projecte de conservació d'una espècie en perill mai portat a terme, i que a principis de la dècada dels vuitanta semblava que havia assolit l'èxit, ja que la població de tigres de Bengala, per exemple, s'havia doblat i tot indicava que seguia creixent, està demostrant ara ser insuficient per garantir la pervivència d'aquest animal en els propers anys.

De fet, al començar aquest segle existien vuit subespècies de tigre, però avui dues s'han extingit completament, una altra és gairebé segur que també ha desaparegut per



foto: Arxiu Zoo

sempre i les cinc restants es troben en una situació molt precària:

Tigre de Bali

(*Panthera tigris baliaca*): Extint. Vivia exclusivament en aquesta petita i turística illa d'Indonèsia. Era el tigre més petit de tots i el darrer exemplar va ser caçat l'any 1937.

Tigre de la mar Càspia

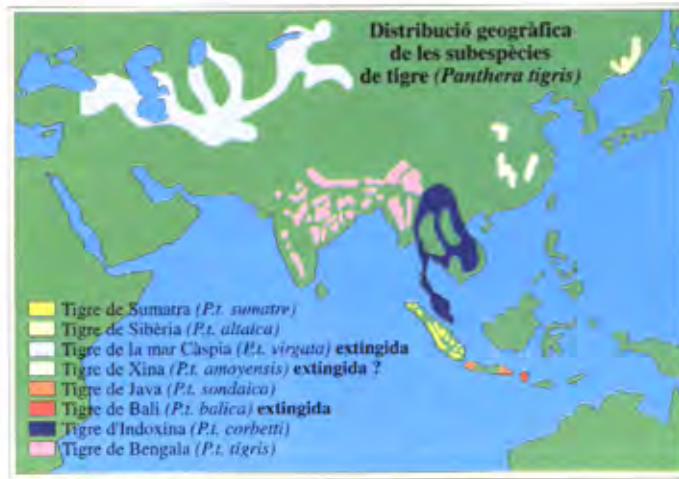
(*Panthera tigris virgata*): Extint. La seva àrea de distribució abastava àmplies regions d'Afganistan, Iran, el Turquestan xinès i rus i l'est de Turquia. L'última referència d'aquesta subespècie van ser unes pells fresques trobades l'any 1972 a uns caçadors de les muntanyes Elbruz, a l'Iran, i des de l'aleshores i malgrat els esforços que s'han realitzat per retrobar-lo a les més inhòspites zones d'aquestes regions, no s'han trobat mai més cap mena de rastres.

Tigre de Java

(*Panthera tigris sondaica*): Endèmic de l'illa de Java, una de les regions més densament poblades del món, es creu extint definitivament des del començament de la dècada dels 80, ja que va ser aquest any quan els investigadors van trobar els rastres dels darrers tres o potser cinc exemplars, que sobreviuen al Parc Nacional de Meru Betiri, a l'extrem occidental de l'illa. Dos anys després ja no es va poder trobar cap senyal de la seva existència i l'única esperança que queda és saber el resultat definitiu d'una investigació que s'està fent en l'actualitat per comprovar uns informes sobre rastres de tigre apareguts l'any 1993, encara que de moment no hi ha cap resultat positiu.

Tigre de la Xina

(*Panthera tigris amoyensis*): Cap a l'any 1950, les autoritats xineses afirmaven que existien uns 4.000 exemplars d'aquesta subespècie a les regions centrals i orientals del país. No gaudien de cap mena de protecció i fins i tot es recompensa-



va la seva captura al ser considerat un animal perjudicial per a la població i per al bestiar. L'any 1977, quan ja es veia que les seves poblacions havien pràcticament desaparegut, el van protegir, però ja era massa tard. Avui es creu que sobreviuen tan sols entre trenta i cinquanta animals d'aquesta subespècie en petites poblacions aïllades i disperses, i es pensa que ja no és viable la seva recuperació a la natura.

Tigre de Sibèria

(*Panthera tigris altaica*): És la subespècie de més grandària. Està adaptat als boscos de coníferes i caducifolis de l'extrem oriental de Rússia, Corea i el nord de la Xina, coberts de neu durant bona part de l'any. Malgrat que s'havia recuperat molt en les darreres dècades, des d'uns cinquanta animals que restaven els anys 40 fins a uns 350 a finals dels anys 80, la caiguda de la Unió Soviètica ha produït una situació d'anarquia general que ha provocat que només durant els anys 1992 i 1993 fossin caçats no menys de cent animals d'aquesta subespècie. El darrer cens (1994) ha permès constatar tan sols la supervivència d'un mínim de 150 animals i un màxim de 200.

Tigre d'Indoxina

(*Panthera tigris corbetti*): Fins a la meitat d'aquest segle, aquesta subespècie era molt abundant en tot el

sudest asiàtic, i es trobava en nombre important a Myanmar (antiga Birmània), Tailàndia, Vietnam, Laos, Cambotja i Malàisia. Però la caça furtiva ha provocat una davallada molt important d'aquesta subespècie i es calcula que no queden avui en total més de 1.700 animals.

Tigre de Bengala

(*Panthera tigris tigris*): Distribuïda per l'Índia, el Nepal, Sikkim, Bhutan, Bangladesh i l'oest de Myanmar, és la subespècie que es troba en millor situació, encara que ara no n'existeixen més de 4.700 exemplars, la major part dels quals en un sol país, l'Índia, i gairebé tots a l'interior de zones teòricament protegides.

Tigre de Sumatra

(*Panthera tigris sumatrae*): Aquesta subespècie, endèmica de l'illa de Sumatra (Indonèsia) és la que tenim aquí al Zoo de Barcelona. Més petit que les subespècies continentals, té el rècord comprovat del tigre més petit conegut, una femella adulta que tan sols va pesar 72 kg. A més, es distingeix pel seu color general més fosc, per tenir una petita melena al clatell i perquè és la subespècie que té més llargs els flocs de pèl de la cara.

No li agrada massa la calor i prefereix àrees muntanyoses, planúries ben forestades i amb abundància de turons i, sobretot, selves properes

als corrents d'aigua. Les seves preses preferides són els porcs senglers (*Sus scrofa*) i els cervells sambar (*Cervus unicolor*).

A principis de segle aquest tigre era tan nombrós que les víctimes mortals de les seves incursions en els poblats eren molt freqüents. Fins a l'acabament de la Segona Guerra Mundial encara era tan comú que era oficialment considerat una plaga. Fins a l'any 1974 es calcula que se'n mataben a Sumatra uns 100 exemplars anualment, malgrat que el govern d'Indonèsia el va protegir a partir de l'any 1972. Però ara, la deforestació, el conreu de grans zones abans verges i la caça furtiva el fan perillar. Abans vivia en tota l'illa, però avui la major part dels animals es troben concentrats en les àrees muntanyoses de la serralada volcànica de Burit Barisan, al centre de l'illa. El darrer cens d'aquest tigre (1994) ha donat un nombre de tan sols uns 650 animals sobrevivents. Per tal de salvar-lo s'han establert nombrosos parcs i reserves de caça i existeix una certa esperança d'aconseguir-ho ja que, per sort, la població humana de Sumatra no ha patit fins ara una explosió demogràfica tan exagerada com la d'altres illes properes.

En el Zoo de Barcelona es pot observar una parella d'aquesta subespècie: una jove femella de dos anys i mig que prové del Zoo de Krefeld (Alemanya) i un mascle d'uns 15 anys, Kurt II, nascut al Zoo de Hannover i que ens va arribar des del Zoo de Munich.

Amb aquests animals el nostre Zoo col·labora amb l'EEP (Programa Europeu de Crija) d'aquesta subespècie, que està dirigit pel Zoo de Londres, i que pretén aconseguir una població el més àmplia possible d'aquest animal en captivitat per tal d'ajudar a incrementar el seu nombre global i poder així assegurar la seva supervivència en el futur.

Rafael Cebrian

Departament d'Educació

FAUNA CATALANA



foto: Arxiu Zoo

L A GRANOTA ROJA

Les granotes són un dels grups d'amfibis que han aconseguit un major èxit ecològic i estan més esteses per la Terra, ja que ocupen la major part dels hàbitats on les condicions de temperatura i humitat els ho permet. La granota roja la podem trobar als Pirineus i al Montseny -que és el límit sud de la seva àrea de distribució- entre els 600m i els 2500 m d'altitud. A les zones més baixes és substituïda per la granota verda.

La coloració és molt variable: vermell, marró, gris verdós o grogós, normalment amb taques fosques. El ventre és més clar amb algunes taques. Darrera l'ull, a la zona del timpà, hi ha una taca gran i fosca, molt característica de l'espècie. També és molt freqüent una ratlla groga al llavi. Les potes posteriors no són gaire llargues, comparades amb les d'altres granotes, per la qual cosa no són unes grans saltadores. Si estirem l'anca cap a la part davantera del cos, comprovarem com el taló del peu no arriba fins a l'extrem del musell, característica que ens permet diferenciar-la de la granota àgil, de potes molt més llar-

*No és rar que
un mascle abraçi per
error un altre mascle*

gues. La granota àgil no és present, o és molt poc freqüent, a Catalunya, però sí que habita a la part occidental dels Pirineus.

La pell és nua, desprovista d'escates o qualsevol altre tipus de coberta, i es manté sempre humida per les secrecions de glàndules cutànies. Això permet que l'intercanvi gasós a



d'aigua (la respiració cutània els resulta suficient en aquests moments, perquè els pulmons no els serveixen per respirar sota l'aigua) o, de vegades, al terra, sota una pedra o un tronc.

Despertem de la hibernació amb el desgel, entre els mesos de febrer i abril, i seguidament entren en zel. És durant el període letàrgic quan fabriquen els productes sexuals, per tant, si no hivernessin no es podrien reproduir. En aquest moment els mascles es concentren a les basses i zones anegades i proven d'atreure les femelles amb els seus raucs, que són amplificats mitjançant un parell de sacs vocals, i aconsegueixen fer-se sentir a força de distància. Canten dintre de l'aigua al capvespre i a la nit, tot i que en aquesta època amplien el seu horari d'activitat i també les podem sentir durant el dia. Quan una femella passa a prop d'un mascle, aquest prova d'abraçar-la per darrera i estimular-la perquè posi els ous. De fet, amb l'excitació del moment s'abalancen sobre qualsevol cosa de la mida adequada, de manera que no és rar que un mascle abraçi per error un altre mascle. En aquest cas, l'individu objecte de la confusió emet un so diferent, específic per a l'ocasió, que coneixem com "cant d'alliberament" i és deixat de banda de seguida.

Perquè l'abraçada sigui més efectiva el mascle té desenvolupades en aquesta època unes callositats de color fosc als palmells de les mans, per no rrelliscar sobre la pell llisa i mullada de les femelles. En aquesta postura, que anomenem amplexus, la femella va dipositant els ous a l'aigua mentre el mascle el rega amb esperma. Així doncs, malgrat les aparences, no hi ha una còpula veritable i la fecundació es produeix fora del cos de la mare. Els ous, d'uns 2 o 3 mm de diàmetre, estan recoberts d'una substància gelatinosa que s'infla en contacte amb l'aigua, amb la qual cosa arriben a mesurar uns 10 mm. Les postes, que suren a l'aigua, són fàcils de reconèixer:

La granota roja la podem trobar als Pirineus i al Montseny

estan formades per 400 o 500 ous translúcids aglutinats en forma de raïm. Cada femella pot arribar a pondre entre 1000 i 4000 ous. Els petits capgrossos apareixen a les tres o quatre setmanes, i en un primer moment s'adhereixen a les fulles de les plantes aquàtiques durant un temps, abans de començar a nedar lliurement. Les larves arriben a medir uns 4 cm, són de color fosc i tenen la cua amb l'extrem arrodonit. A diferència dels adults, en aquesta fase de la seva vida són omnívors, formant els vegetals una part important de la seva dieta, tot i que no rebutgen els animals morts i els petits invertebrats i, en situacions de superpoblació o de manca d'aliment, poden arribar al canibalisme. La metamorfosi té lloc als dos o tres mesos d'edat, tot i que a les poblacions que viuen a les zones més altes i fredes, amb un estiu molt curt, poden hivernar en fase larvària (en

aquest cas la mortandat és molt alta). Durant aquest procés apareixen primer les potes posteriors, després les anteriors, i finalment la cua i les brànquies són reabsorbides alhora que apareixen els pulmons. També hi ha canvis a l'aparell digestiu, per adaptar-lo a una dieta exclusivament insectívora.

La millor època de l'any per veure aquests amfibis és, doncs, la primavera, just després del desgel, quan l'activitat reproductora els fa ser més visibles durant el dia i els concentra a les zones amb aigua. La resta de l'any es poden allunyar força de les basses.

Malgrat que localment són encara relativament abundants, les poblacions van minvant progressivament, en part perquè en alguns indrets són capturades pel consum humà i per alteracions del medi. De tota manera, la població mundial d'amfibis està baixant de manera continuada. Espècies que eren abundants han desaparegut pràcticament d'un any per l'altre en diferents indrets del món, sense que per ara se'n coneguin les causes.

Jordi Fàbregas

GRANOTA ROJA

Rana temporaria

CLASSE: Amfibis **ORDRE:** Anurs **FAMÍLIA:** Rànids

Descripció

Fa uns 10 cm de llargada. La coloració és bruna, força variable, amb taques fosques. A la regió del timpà presenta una taca allargada molt característica de l'espècie. Les potes no són gaire llargues però la membrana interdigital està ben desenvolupada.

Alimentació

Insectívora. Les larves són omnívores.

Reproducció L'època de zel és a la primavera, quan surten de la hibernació. Les femelles ponen entre 1000 i 4000 ous a l'aigua, distribuïts en paquets de 400 o 500.

Distribució

Franja nord de la Península Ibèrica, entre els 600 i els 2500 m d'altura, gran part d'Europa i Àsia fins al Pacífic.

través de la pell sigui elevat (respiració cutània). Com totes les granotes, és un animal insectívor, que s'alimenta d'insectes i de petits invertebrats, molt abundants durant els mesos d'estiu a les zones de muntanya. Al no ser gaire ràpida caça a l'aguait, esperant pacientment que alguna presa es posi al seu abast per capturar-la disparant la llengua.

La incapacitat de regular la temperatura corporal les fa hivernar quan el termòmetre comença a baixar. A partir dels mesos d'octubre o novembre es retiren a passar la temporada d'hivern en un lloc resguardat, normalment amagades entre el llot del fons de les basses o els tolls

ESTRATÈGIES DE SUPERVIVÈNCIA

NINGÚ NO VOLARÀ
SOBRE EL NIU DEL CUCUT

Els éssers vius que comparteixen un mateix hàbitat estableixen multitud de relacions que poden arribar a ser molt complexes. Competir per l'aliment, l'aigua, les àrees de caça o la defensa de les millors zones on fundar una família no és sempre un bon principi per establir un veïnat-

ge civilitzat. Alguns s'ignoren, molts troben la manera d'ajudar-se mútuament i una gran part ha après a explotar descaradament i sense pietat a una altra espècie, sense la qual no podrien sobreviure.

Tots coneixem els polls, les puces o les paparres, paràsits empipadors que poden establir-se sobre nostre o sobre qualsevol animal de sang calenta per xuclar-nos la sang. També patim les desagradables conseqüències de l'acció d'alguns cucs que s'infiltra dins dels tubs digestius dels vertebrats superiors per ali-

El parasitisme de niu ha aparegut en diversos grups d'aus amb diferents graus d'intensitat

mentar-se'n dels seus gàstrics, i causen dolències més o menys greus. Aquests paràsits explotadors i aprofitats han prosperat en tots els grups taxonòmics i encara que la gran majoria pertanyen a grups biològics



Cucut reial (*Clamator glandarius*) foto: Xavier Ferrer

com fongs, bacteris, protozous o invertebrats, també s'en troben exemples entre els vertebrats com les aus i els mamífers.

Aquest és el cas del cucut, que si bé és l'inspirador de contes i cançons infantils, es converteix en un veritable maldecap per a altres ocells que viuen en els mateixos boscos quan arriba l'època reproductiva, ja que és una espècie de les que s'anomenen "paràsits de nius".

Els paràsits de niu són aquells ocells que ponen els seus ous en nius ja preparats d'altres espècies i que, un cop

feta la posta, es despreocupen dels seus fills, i aconsegueixen que la mare adoptiva faci tota la feina de covar i criar el poll. Els cucuts, concretament, arriben als nostres boscos a la primavera, moment en què els mascles comencen a cantar (cu-cut, cu-cut) per atreure les femelles que rondan a prop i poder fer-hi la còpula. Un cop la femella està fecundada, busca nius atractius per fer-hi la posta i hi deixa un sol ou en cadascun, fins a un total d'entre 12 i 18. Per facilitar l'engany, els ous, a més, tenen la virtut de ser de colors

El cucut llença fora del niu els seus germans adoptius

i mides semblants als dels seus hostes. Això és possible perquè cada femella té tendència a ocupar nius de l'espècie que ella va parasitar en la seva joventut, de manera que de generació en generació s'han pogut heretar les característiques cromàtiques dels ous que han tingut més possibilitat de prosperar a causa de la seva semblança amb els hostes. Es coneixen més de 120 espècies d'hostes, però alguns com el pit-roig, els tallarols, els mosqueters, les cotxes, la cuereta blanca, la piula dels arbres, les boscarles i el còlit gris en són els principals. La desaprovisiva mare cucut té un seguit d'estratègies per poder acostar-se al niu sense ser vista al fer la posta ja que si és observada pels veritables pares, l'ou no serà acceptat. Després de repartir els seus ous per diversos nius, fa un seguiment de la sort que té cadascun i els vigila un temps prudencial per assegurar-se que són acceptats i que tenen possibilitats de sobreviure.

Si tot ha anat correctament, l'ou estrany serà covat per la incauta mare com si fos propi i el petit cucut es desenvoluparà sense problemes.

En tots els casos, l'embrió sempre es desenvolupa més ràpidament que els altres ous i neixerà uns dies abans, despulat de plomes i cec, però amb una determinació clara: eliminar del niu tota cosa estranya que li toqui la pell. Així doncs, al cap de deu hores de néixer comença a fer uns moviments dignes d'un contorsionista, que li permeten llençar fora del niu els seus germans adoptius. De totes maneres, si no aconsegueix fer-los fora a tots, els que es queden tampoc no tenen més sort, ja que el petit cucut, com que és més gros que els altres polls, serà l'atenció principal dels pares que l'alimentaran sense parar durant unes 4 setmanes, moment en que ja serà prou gran i robust per abandonar el niu.

Si bé els cucuts, i concretament l'espècie europea, són els paràsits de niu més coneguts i estudiats, no són els únics ocells que tenen un comportament reproductiu tan curiós com aquest. La petita família dels indicadors, ocells estesos pels tròpics d'Àfrica i Àsia, són tots paràsits obligats. Els seus ous són de color blanc, molt semblants als dels seus hostes, majoritàriament picots i abellerols. El petit poll, quan neix, no llença fora els seus companys de niu, sinó que utilitza un sistema molt més esferèndor per destruir-los: la punta del seu bec està acabada en dos puntes afuades que utilitza com un punyal per atacar i matar els polls que van naixent. Al cap d'uns dies, perd aquesta capacitat i resta tot sol, gaudint de l'atenta protecció i de l'aliment que li proporcionen els pares adoptius.

A l'altre cantó de l'Atlàntic, a Amèrica, tot un grup de la família dels ictèrids, ocells de mida mitjana que recorden els tords, també presenten diferents estadis de parasitisme. Algunes espècies només ocupen nius abandonats o n'expulsen prèviament els propietaris, d'altres s'han perfeccionat i són paràsits obligats encara que no tinguin un hoste específic. En la majoria d'espècies, però, el poll no elimina

els seus germans adoptius i s'accontenta amb acaparar tot l'aliment per poder créixer de pressa. Entre els ànecs també s'han observat tendències més o menys accentuades cap al parasitisme, que és estricte i obligatori en una sola espècie americana, l'ànec de cap negre (*Heteronetta atricapilla*), encara poc estudiada.

Finalment, el cas més interessant és el de les vídues, vistosos ocells africans que han aconseguit una adaptació completa i conjunta amb els seus hostes: els ocells de la família dels estríldids (grup de petits ocells exòtics de gàbia). D'entrada, les vídues fan uns cants molt semblants als de les espècies que parasiten per evitar ser atacades quan dipositen la posta. En segon lloc, els polls nascuts, en comptes de matar els companys de niu, han aconseguit imitar les coloracions del plomatge infantil per passar inadvertisits i poder conviure amb ells. I a l'últim, han aconseguit fins i tot imitar les particulars marques que tenen els polls dels estríldids en el fons del bec, i que serveixen per estimular els pares en l'acte d'alimentació. Gràcies a totes aquestes adaptacions, aconseguides en un procés de coevolució entre les dues espècies relacionades, les vídues arriben a formar parelles paràsit-hoste molt fixes.

Així doncs, veiem que el parasitisme de niu ha aparegut en diversos grups d'aus que tenen poc a veure entre ells, i en diferents graus d'intensitat segons l'espècie de què parlem. En totes, des de la més rudimentària a la més elaborada s'ha de produir, però, una evolució conjunta paràsit-hoste, ja que si bé el primer s'aprofita del segon, aquest segon ha hagut d'adaptar-se per aconseguir tirar endavant algunes de les seves postes. A més s'ha de pensar que a cap paràsit li interessa que desaparegui totalment el seu hoste, perquè per a la supervivència de la seva prole és bàsic que el pugui seguir trobant.

Eulàlia Bohigas



E

L PROJECTE LLÚDRIGA

La tornada d'una espècie extingida als Aiguamolls de l'Empordà

Podem considerar la llúdriga com una de les espècies més representatives dels rius i aiguamolls nets i ben conservats. És en aquests hàbitats on passa gran part del temps, menjant peïxos i crancs. De les dotze espècies existents al món, la llúdriga europea (*Lutra lutra*) és la que viu a Catalunya, encara que només en subsisteixen unes 200 en alguns rius dels Pirineus, a les comarques lleidatanes, i uns altres a la conca de l'Ebre a les comarques de Tarragona. La desaparició de la llúdriga dels Aiguamolls de l'Empordà i de les conques dels rius Muga i Fluvià, com a tantes altres zones, va tenir lloc a partir dels anys seixanta, a causa de l'ús de substàncies molt tòxiques (organoclorats) a l'agricultura i a la indústria, a la caça incontrolada, a la canalització i destrucció del bosc de ribera i a l'apropiació de quasi tota l'aigua dels rius per part dels embassaments sense respectar el cabal ecològic mínim.

La tornada sembla possible

La millora general de l'aspecte dels rius Muga i Fluvià i la protecció en forma de parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà, ens va fer creure que havia arribat l'hora d'estudiar la reintroducció de la llúdriga, ja que és quasi impossible que torni des del Pirineu lleidatà de manera natural.

De totes maneres, era importantíssim comprovar que les causes que havien fet desaparèixer l'espècie de la zona ja no es donaven. Gràcies a la col·laboració econòmica de Jorge de Pallejà, el 1993, i de la Junta de Sanejament, el 1994, es va poder estimar l'estat de conservació de les riberes, la cobertura vegetal, la di-



La llúdriga torna a recórrer els Aiguamolls de l'Empordà (foto: Toni Batet)



Les llúdrigues fan el viatge d'Extremadura a Catalunya en una caixa especial (foto: Deli Saavedra)

La tornada de la llúdriga és el projecte de reintroducció més ambiciós portat a terme a Catalunya

versitat d'aus, els nivells de contaminació per organoclorats i metalls pesants (les substàncies més perilloses per a la llúdriga) de les aigües, els sediments i els peïxos, així com la densitat de les poblacions d'aquests darrers. En general, els resultats van ser positius, i van de-

mostrar que es donaven les condicions necessàries perquè una bona població de llúdrigues tornés a viure a les conques dels rius Muga i Fluvià.

Una reintroducció de prova

Amb les dades exposades, es va decidir iniciar una reintroducció pilot als Aiguamolls de l'Empordà (amb cinc llúdrigues), que havia de servir per comprovar l'adaptació dels individus alliberats.

Les zones de la península Ibèrica amb les millors poblacions de llúdriga són Galícia i Extremadura, de manera que vam proposar als responsables respectius de conservació de la natura la possibilitat que cada comunitat autònoma ens cedís vint-i-cinc exemplars en cinc anys. Els va semblar una bona idea i s'estan signant ja els convenis entre la Generalitat de Catalunya, la Junta de Extremadura i la Xunta de Galícia.

El passat mes d'octubre va començar la primera operació de reintroducció pròpiament dita, en estreta col·laboració amb el Zoo de Barcelona. Les captures es van realitzar a diversos paratges d'Extremadura, amb uns paranys especials acotxats que subjecten l'animal per la pota sense deixar-lo marxar, però sense fer-li mal. En un mes i mig, es van capturar set llúdrigues, de les quals una es va escapar al mateix indret de captura i, malauradament, dues van morir ja a Barcelona. Les necròpsies realitzades van revelar que una havia rebut un tret feia poc (tenia 7 perdigons al cap) i que l'altra era molt vella i estava molt prima.

Cada cop que capturàvem un exemplar, l'allotjàvem en una caixa especial i el transportàvem en cotxe al Zoo de Barcelona. Allí, els veterinaris li feien una primera avaluació física i li donaven menjar durant uns dies. Tot seguit, li implantaven un emissor i el mantenien en observació durant uns quinze dies. Aleshores, es feia una darrera comprovació del seu estat de salut i es



El Zoo de Barcelona s'encarrega d'implantar, mitjançant una petita intervenció quirúrgica, els emissors de ràdiocontrol que serviran per conèixer els moviments de les llúdrigues reintroduïdes. (foto: Deli Saavedra)

portava cap als Aiguamolls, on era alliberat immediatament.

El 14 de novembre, davant de periodistes i personalitats, es va alliberar la Cuanti, una femella adulta. Posteriorment, s'han anat alliberant els altres exemplars (Meu, Roc, Derek, Xurra). L'emissor, implantat a tots els exemplars alliberats, permet saber en tot moment en quin lloc es troben i si estan actius o reposant. Transcorregut un any aproximadament, la bateria de l'emissor s'esgota i la llúdriga recupera completament la seva intimitat.

Un mes després de ser alliberada, apareixia morta la Cuanti, ofegada dins un barbol, art de pesca il·legal que els furtius fan servir per capturar anguiles. Això vol dir que, encara que els exemplars alliberats s'hagin adaptat perfectament, cal vigilar de molt a prop l'acció d'alguns homes sense escrúpols.

Un futur ple de llúdrigues

El balanç de la reintroducció pilot és positiu, tot i que caldrà introduir alguns canvis en el protocol d'actuació. Per això, ja s'està començant a preparar la propera campanya de captures a Galícia i Extremadura, prevista per a aquesta tardor.

Aquestes campanyes se succeiran els propers anys fins aconseguir alliberar 50 llúdrigues als Aiguamolls de l'Empordà i conques dels rius Muga i Fluvià. Mentrestant, s'està avançant en el programa d'educació ambiental del Projecte Llúdriga, dirigit als habitants de les conques de la Muga i del Fluvià (que correspon aproximadament a les comarques de l'Alt Empordà, el Pla de l'Estany i la Garrotxa) i patrocinat per la Direcció General de Promoció i Educació Ambiental. S'han editat ja diferents materials de promoció (pins, adhesius, samarretes, fullets), el conte *El retorn de la llúdriga*, dirigit bàsicament a nens de 8 a 12 anys, i estan en preparació materials educatius basats en aquest conte.

Si aconseguim finançament, volem posar en funcionament una unitat mòbil educativa, una mica especial.

I és que, a dins, hi viatjaran dues llúdrigues asiàtiques ensinistrades, provinents del Zoo de Barcelona, que es deixaran tocar i es passejaran per les escoles. I la *seducció ambiental* que provocaran serà més intensa, ben segur, que qualsevol diapositiva o explicació.

La tornada de la llúdriga és, probablement, el projecte de reintroducció més ambiciós portat a terme a Catalunya. Voldríem que l'expansió de la llúdriga riu amunt torni a fer veure a l'home que els rius han de ser vius i nets, i no el desguàs dels productes no volguts. Ningú millor que la llúdriga certificarà, amb la seva presència, que s'està aconseguint una qualitat ambiental i humana.

Deli Saavedra
Jordi Sargatal

ENTITATS PARTICIPANTS

El Projecte Llúdriga està organitzat per:

- Associació d'Amics del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (APNAE)
- Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
Direcció General del Medi Natural
Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca

amb el patrocini de:

- Junta de Sanejament
Departament de Medi Ambient
- Obra Social
Caixa de Catalunya

i amb la col·laboració de:

- Direcció General de Promoció i Educació Ambiental
Departament de Medi Ambient
- Parc Zoològic de Barcelona
Ajuntament de Barcelona
- Direcció General de Medio Ambiente
Consejería de Medio Ambiente, Urbanismo y Turismo
Junta de Extremadura

P ER PREPARAR LA PELL D'UNA AU AMB FINALITATS CIENTÍFIQUES (1)

Amb aquest article encetem la preparació de les restes d'un vertebrat de sang calenta. La manipulació d'animals d'aquest tipus s'aparta ja de les clàssiques activitats de preparador aficionat per entrar en el terreny quasi professional dels taxidermistes (dissecadors o naturalitzadors d'animals).

Un cop fet aquest aclariment preliminar, només em cal insistir, com ja he fet en altres articles d'aquesta mateixa sèrie, que les aus que utilitzem, mai no han de ser animals caçats o capturats a la natura amb aquesta finalitat; al contrari, s'hauran de buscar entre les races domèstiques d'utilitat gastronòmica o els trobats per casualitat en el camp acabats de morir.

Dit això, comencem pas a pas les operacions. En primer lloc cal que anotem en una targeta el dia, el lloc i el nom de la persona que ha trobat l'animal mort o que l'hagi comprat en un mercat (fig. 1). Després apuntem l'edat i el sexe de l'exemplar, en el cas que el seu plomatge ens permeti identificar-lo. També cal prendre nota del color dels ulls, la part nua de la pell i les carúncules, en el cas de que n'hi hagi. Un cop tenim aquestes dades, procedim a prendre les mides principals del cos, les quals són: longitud



FIG. 1

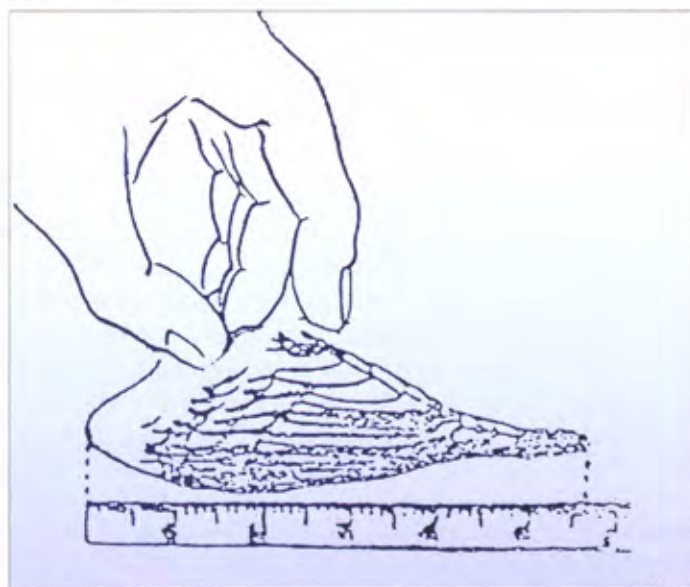


FIG. 3

total, des de la coroneta del cap fins a l'extrem de les plomes de la cua (sempre que aquestes estiguin senceres) (fig. 2), longitud

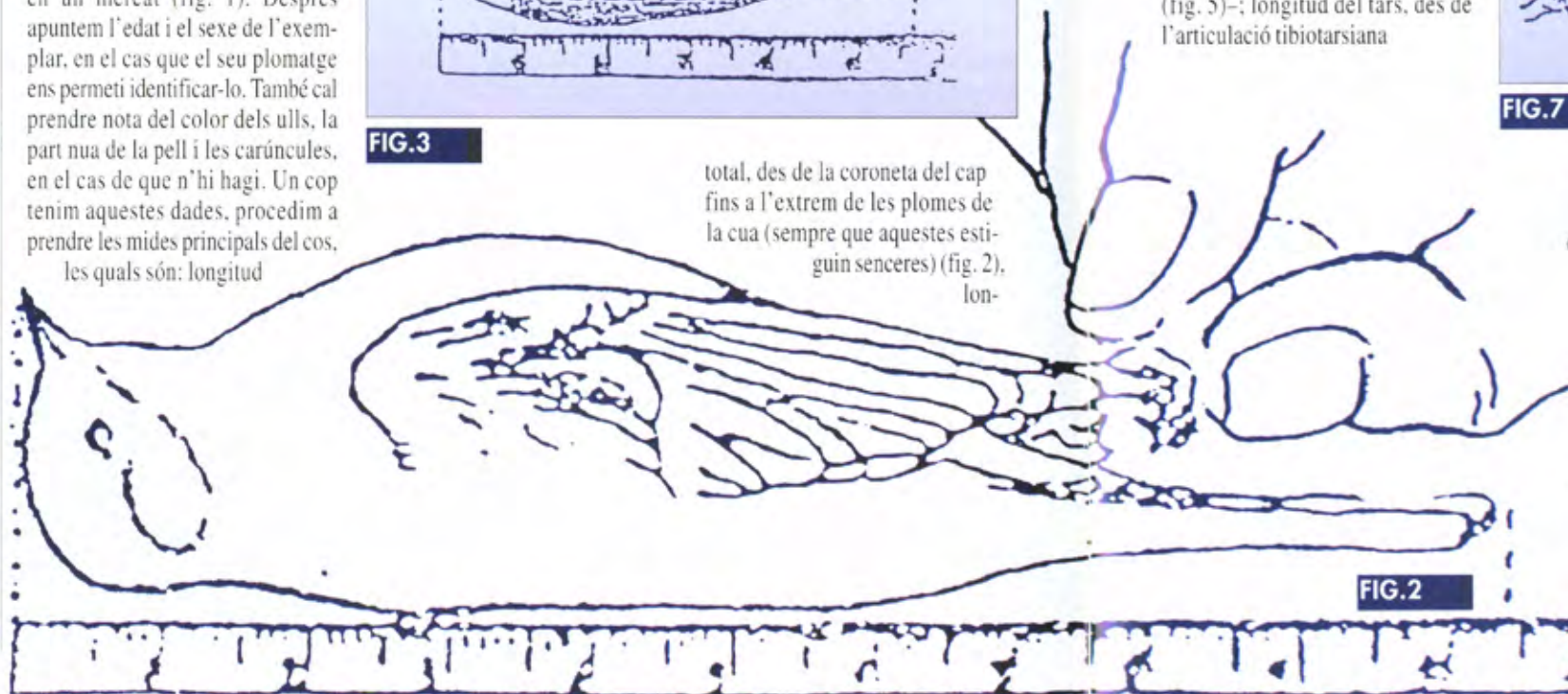


FIG. 2



FIG. 4

gitud de l'ala des del "colze" (articulació del canell en les aus) fins a l'extrem distal de la remera més llarga (fig. 3); longitud del bec des de l'extrem distal de la mandíbula superior fins a l'inici de les plomes del front (fig. 4) —en el cas d'ocells que presentin carúncles carnosos a la base superior del bec (cera), com en el cas dels rapinyaires diürns i dels coloms, es prenen des de la punta de la mandíbula superior del bec fins a l'inici de la cera (fig. 5)—; longitud del tars, des de l'articulació tibiotarsiana

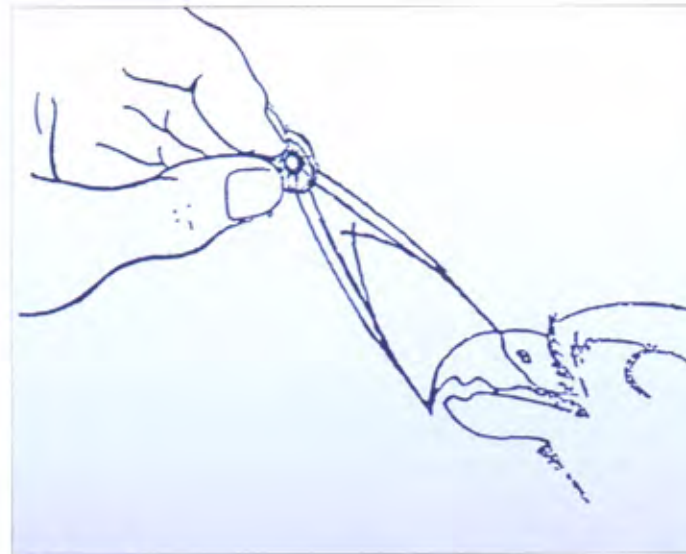


FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

fins a l'articulació amb els dits; longitud del dit mig des de l'articulació amb el tars fins a l'extrem de l'ungla (fig. 7).

Un cop preses aquestes dades i mides comencem la manipulació del cos de l'au per tal de treure-li la pell. En primer lloc li obrirem la boca per introduir-hi un floc de cotó a la gola per tal



FIG. 7

d'evitar de tocar el plomatge amb els líquids que en puguin sortir durant l'operació. Després, i amb l'ajut d'una agulla de cosir, passem un fil pels dos forats del nas i fem un nus sota la mandíbula, tancant el bec i deixant un tros de fil penjant equivalent al doble de la llargada del coll de l'ocell. Tot seguit cal que ens freguem les mans amb guix de pintor o bé amb farina blanca de blat. Aquesta darrera opció es pot fer servir en cas que el cos espellat de l'ocell es vulgui fer servir amb finalitats gastronòmiques, com pot ser el cas de tords, perdus, becades o ànecs.

Els pols secants, com els anomenarem a partir d'ara, tant si són guix com farina, cal que els tinguem a mà durant tota l'operació d'extracció de la pell, per tal de reduir la humitat de la sang i d'altres humors corporals que puguin vessar del cos de l'ocell i tocar-ne el plomatge. Un cop arribats en aquest punt, les eines imprescindibles per dissecar són: un bisturi, unes tisores, una espàtula petita de fusta, unes pinces, un fil i una agulla de cosir. (finalitza en el proper número)

Salvador Filella



Alzinars, castanyedes i rouredes a l'obaga del Montnegre. (foto: Servei de Parcs Naturals)

ELS BOSCOS DEL PARC NATURAL DEL MONTNEGRE I EL CORREDOR

Les serres del Montnegre i el Corredor s'estenen al llarg de la costa, entre les comarques del Vallès

i el Maresme, i constitueixen el sector oriental de la serralada de Marina. Ambdós massissos apareixen com a blocs muntanyencs destacats tot i la seva modesta altitud (762 m al cim del Montnegre i 672 m al Corredor).

L'harmonia dels paisatges, la qualitat dels boscos i la diversitat de la fauna d'aquestes muntanyes són els seus valors naturals més preats. Si a

tot això afegim el ric patrimoni cultural propi d'unes terres que han estat ocupades per l'home durant mil·lennis i la seva estratègica situació, entendrem per què gaudeixen d'un pla especial de protecció. La figura de parc natural vetlla per tal d'impedir l'artificialització d'aquest territori excepcional i lliurar-lo de la pressió especulativa que afecta tot el litoral català.



Malgrat les notables diferències i la forta personalitat de cadascuna de les serres, cal remarcar una tret comú: ambdues estan cobertes d'una densa vegetació arbòria. El predomini dels boscos i la frondositat vegetal són els valors paisatgístics més notables. La proximitat al mar, que aporta pluges i humitat, crea unes condicions òptimes per al desenvolupament dels vegetals.

A les parts baixes hi prosperen esplèndides pinedes de pi pinyer instal·lades, en bona part, en el que havien estat antics conreus de vinya, avui abandonats. A mesura que ens endinsem a l'interior de la serra, penetrem de ple en el domini dels alzinars, els boscos més estesos, espessos i difícilment transitables. Per sota els 500 m, i especialment al Montnegre, apareixen àmplies àrees

L'harmonia dels paisatges, la qualitat dels boscos i la diversitat de la fauna són els valors naturals més preats d'aquestes muntanyes

ACTIVITATS SUGGERIDES

EXCURSIONS

La frondositat d'aquestes serres n'és la bellesa natural més destacada. Passejar pels ombrívols boscos del Montnegre o endinsar-se pels senders del Corredor és, sempre, una experiència plaent i gratificant.

Per a descobrir el **Montnegre**, podem anar a Sant Martí del Montnegre passant per Sant Celoni i Vilardell. Des d'aquest punt sorgeixen innumbrables senders que, a peu, ens porten fins a la carena culminant del massís o ens acompanyen a indrets privilegiats (Santa Maria del Montnegre, Fuirosos o Hortsavinyà).

Si escollim el **Corredor**, caldrà prendre l'ampla pista forestal que s'inicia a can Bordoï (a la carretera de Llinars del Vallès a Dosrius) i carenejar el massís pel Far i can Bosc fins al santuari del Corredor. Mes enllà del santuari, la pista ens porta a Vallgorguina passant pel dolmen de Pedra Gentil on farem una parada

de sureda, d'alt valor ecològic i econòmic.

Als cims i als obacs del Montnegre, més frescals i humits, apareixen vegetals de caire més centreeuropeu. Pinedes, alzinars i suredes, boscos mediterranis verds tot l'any, són substituïts per boscos caducifolis: rouredes de roure de fulla gran, avellanoses, castanyedes i altres formacions de caràcter centreeuropeu o atlàntic. Una de les singularitats botàniques més remarcable dels turons culminals del Montnegre és la presència relictual d'uns quants peus de faig, a l'obaga de coll ses Basses.

La diversitat d'ambients forestals del parc afavoreix el desenvolupament d'una variadíssima fauna. A les rouredes hi trobem espècies

EL PICASOQUES BLAU

El pica-soques blau és un ocell característic dels ambients forestals de la Catalunya humida. Escàs a alzinars i suredes, és força comú a les rouredes del massís del Montnegre.

El reconeixem pel color blau grisenc i, sobretot, per la manera que té de moure's i grimpar pels arbres. S'enfila pels troncs valent-se de



Pica-soques blau
(foto: Servei de Parcs Naturals)

les uncles, desplaçant-se per l'escorça dels arbres en qualsevol direcció. Fins i tot cap per avall!

Nia a forats d'arbres grans i vells i s'alimenta dels insectes que, amb el bec llarg i fort de que disposa, troba en les esquerdes de branques i troncs.



pròpies de muntanyes humides com ara el liró gris, el talp o el pica-soques blau. Els alzinars tenen una interessant fauna forestal adaptada a viure i moure's en boscos espessos i de trànsit difícil. El mamífer més gran d'aquest ambient és el senglar. El pèl dur i la forma cònica del cap del senglar li permeten de desplaçar-se a gran velocitat en un medi atapeït de vegetació.

Pel que fa als rapinyaires, aquests solen ser de petita mida, com l'esparver, l'astor i el gamarús. Aus de gran envergadura no podrien caçar ni sobreviure en un territori dominat pel bosc.

Antoni Bombí Arnau
Servei de Parcs Naturals
Diputació de Barcelona



Diputació de Barcelona

Servei de Parcs Naturals

PARC NATURAL DEL MONTNEGRE I EL CORREDOR

EQUIPAMENTS I SERVEIS

*** Oficina del parc natural a Vallgorguina**

Informació general del parc natural
Carrer de l'Església, 13. 08470 Vallgorguina
Tel. 8679452
Horari: feiners de 9 h a 13 h

*** Centre de documentació del parc natural**

Fons bibliogràfic i documental del parc natural
La Rectoria Vella. Sant Celoni.
Tel. 8675642
Horari: de dimarts a divendres, de 10 h a 14 h

*** Centre d'informació del santuari del Corredor**

Informació, itineraris senyalitzats, venda de publicacions i exposició informativa
Horari: dissabtes i festius de 11 h a 15 h

*** Àrea d'esplai del Corredor**
Taules, sanitaris, servei de bar-cafeteria i lloguer d'ús de fogó (inclou llenya i graelles). Itineraris guiats i activitats de coneixement de la natura.

Tel. 2316989 i 2612491 Diumenges i festius (tot l'any)

*** Centre d'informació d'Hortsavinyà**

Informació, venda de publicacions i audiovisual de gran format.
(Propera inauguració)

*** Àrea d'acampada el Solei del Corredor**

Estades individuals i col·lectives
Reserva de places per a estades col·lectives al
Tel. 4022428 (Servei de Parcs Naturals)



*L*l "JARDÍ DE LA DAMA" és un nou espai polivalent situat dins dels jardins del Parc Zoològic de Barcelona i pensat especialment per a la realització al vespre de congressos, convencions, reunions, banquets i altres actes, tant d'empreses com socials, desfilades de moda, o altres.

Aquest espai consisteix en uns jardins exteriors il·luminats que envolten la Font de la Dama del Paraigües i als quals s'accedeix tot contemplant diverses instal·lacions amb animals del zoo. Disposa d'una àrea coberta de 525 m² i és ideal per passar-hi una vetllada perfecta, amb l'avantatge de la facilitat d'accés i d'aparcament, en un entorn nou, únic i privilegiat.



Parc de la Ciutadella, s/n
 Tel. (93) 221 25 06 - Fax (93) 221 38 53
 08003 BARCELONA



Per només 5.000 pts pots contribuir a que el nostre Zoo sigui un centre cultural i d'esbarjo de primer ordre. Adoptant un animal col.labores a cobrir les despeses que origina i per tant ajudes a millorar el funcionament del Parc Zoològic

Fes-te'ls teus

AUS

Bernat pescaire (*)
 Esplugabous (*)
 Martinet blanc (*)
 Martinet de nit (*)
 Capó reial (*)
 Ibis sagrat
 Bec-planer (*)
 Ànec vidu
 Ànec mandari
 Ànec de la carolina
 Ànec cuallarg europeu
 Ànec de les Bahames
 Ànec cullerot comú
 Ànec xiulador europeu
 Xarxet de Laysan (*)
 Ànec callverd comú
 Ànec xiulador de Xile
 Morell cap roig (*)
 Morell de plomall (*)
 Morell xocolater (*)
 Ànec mut
 Xarxet marbrenc (*)
 Ànec peposaca
 Faisà de les illes Palawan (*)
 Polla blava (*)
 Colom de Nicobar (*)
 Colom faisà
 Papagai de front blau (*)
 Papagai de front blanc (*)
 Papagai d'esquena vermella (*)
 Papagai de cap blanc (*)
 Papagai de front groc (*)
 Papagai de cara groga (*)
 Cotorna guaruba (*)
 Lloret caric (*)
 Lloro ectèctic (*)
 Xot (*)
 Estornell



ZOO INFANTIL

Pollastre raça Prat
 Gall dindi
 Tortores
 Colom cua de paó
 Periquito
 Ànec domèstic
 Oques
 Gallines del Penedès
 Galls de lluita
 Colom cap i cua
 Guatlla
 Faisà
 Perdiu
 Cabra del Gabón
 Conill papallona
 Conill California
 Conill de muntanya
 Conill holandès
 Conill nan Ottor
 Conillet d'Indies

ADOPTA QUALSEVOL DELS NOSTRES ANIMALS I POSAREM A LA INSTAL·LACIÓ CORRESPONENT UNA PLACA AMB EL TEU NOM.



RÈPTILS

Tortuga de Florida
 Tortuga d'aigua europea (*)
 Tortuga al·ligàtor
 Tortuga de caixa malaia
 Tortuga carbonària (*)
 Tortuga mediterrània (*)
 Bivia daurada africana
 Dragó lleopard
 Falsa coral
 Serp del blat de moro (*)
 Colobra nas de porc de Madagascar
 Dragó de cua plana de Madagascar
 Dragó d'ulls daurats

MAMÍFERS

Guinen voladora de l'Índia (*)
 Titi argentat de cua negra (*)
 Titi de cara blanca (*)
 Titi de pinzells blancs (*)
 Titi de pinzells negres (*)
 Titi pigmeu (*)
 Titi lleó de cap daurat (*)
 Titi empenador (*)
 Titi de mans rosses (*)
 Titi cap de cotó (*)
 Mara
 Coipú

TOTES LES ESPÈCIES MARCADES AMB UN ASTERISC (*) ESTÀN PROTEGIDES PER LA LEGISLACIÓ AUTONÒMICA, ESTATAL O INTERNACIONAL.

ZOO
 PARC ZOOLOGIC DE BARCELONA

Feste'ls teus (BUTILETA D'ADOPCIÓ)

TITOL D'ADOPCIÓ
 AGRÈNCIA PER UN ANIMAL

DATA _____ / _____ / 199__
 NOM ADOPTANT _____
 ADREÇA _____
 C.P. _____ POBLACIÓ _____

ANIMAL ADOPTAT _____

Forma de pagament Efectiu (Recepció del Parc Zoològic)



Fes-te'ls teus

Per adopcions d'altres animals poden posar-vos en contacte amb el Departament de Promoció, Tel: 221 25 06

ZOO
 PARC ZOOLOGIC DE BARCELONA

Feste'ls teus (BUTILETA D'ADOPCIÓ)

TITOL D'ADOPCIÓ
 AGRÈNCIA PER UN ANIMAL

DATA _____ / _____ / 199__
 NOM ADOPTANT _____
 ADREÇA _____
 C.P. _____ POBLACIÓ _____

ANIMAL ADOPTAT _____

Forma de pagament Efectiu (Recepció del Parc Zoològic)



ADOPCIIONS D'ANIMALS

Són seus!

JENNY I CRISTIAN MOLINA SÁNCHEZ

1 TORTUGA

JOFRE POU SÁNCHEZ

1 PIRANYA

ELENA LÓPEZ JIMÉNEZ

1 ASE DEL RIPOLLÈS

FAMÍLIA ORTIZ GÁMEZ

1 SURICATA

Empreses i entitas col.laboradores



GALLINA BLANCA

2 GIRAFES



MATUTANO

1 LLEOPARD



BAYER-AGFA

BAYER

2 PANDES VERMELLS

ASSOCIACIÓ CATALANA
DE LLEVADORES

1 CANGUR



CORAL SAS

1 TORTUGA GEGANT



INDUSTRIAS TITAN

1 TIGRE



BASI HNOS.

5 COCODRILS

PUBLISERVEI

Servicio de Publicidad Exterior

PUBLISERVEI

2 LINXS DEL CANADÀ



COMEDIANTS

2 PINGÜINS



CONTRATAS Y OBRAS

INSTAL·LACIÓ

DROMEDARIS



MSAS CARGO
INTERNATIONAL SA

1 GUEPARD



CÓNDOR

2 CÒNDORS



CAMY

INSTAL·LACIÓ
LEONS MARINS



BANCO SANTANDER

INSTAL·LACIÓ
ELEFANTS ASIÀTICS



SERDESA

3 CAPIBARES



LABORATORIOS CALIER SA

2 PORCS IBÈRICS

ACTIVITATS DEL ZOO CLUB

D ESCOBRINT EL MÓN DELS OCELLS

Socis i simpatitzants de Zoo Club van gaudir durant el primer trimestre de l'any d'unes interessants jornades dedicades al món dels ocells a Moià, petita localitat del Bages, en plena depressió central catalana.

Els assistents van tenir l'oportunitat d'observar i d'aprendre a reconèixer les espècies més habituals que viuen a les nostres contrades a partir de la seva forma de volar, del seu comportament, del seu aspecte o bé identificant-los a partir del seus cants més característics.

D'altra banda van participar activament en l'aplicació d'un dels mètodes més habituals per fer estudis amb ocells: l'anellament científic, que consisteix a capturar-los, sense que es facin mal, amb unes xarxes especials molt fines, invisibles als seus ulls. D'aquesta manera es poden obtenir dades personalit-



zades de l'ocell capturat, que tot seguit es torna a la llibertat, no sense haver-li col·locat a la pota una anella identificativa amb una numeració determinada (per dir-ho així, el seu DNI), que serà fonamental en cas de posteriors captures de l'exemplar, ja sigui a Catalunya mateix o a qualsevol altre país d'arreu del món.

Muntar les xarxes, com treure'n els ocells que hi cauen, mesurar-los, observar les seves adaptacions morfològiques i les seves implicacions ecològiques i, en fi, tenir l'íntim privilegi d'observar de tan a prop aque-

lles petites bestioles, tan difícils de veure entre les bardisses, va ser realment molt agraït.

Animalets tan delicats com ara el simpàtic pit-roig, les xerraires mallerengues, els bellugadissos tallarols o el petit reietó que us cabria dins la mà i encara us sobraria espai, ben segur que els socis que van participar-hi en les jornades no els oblidaran fàcilment.

Josep Garcia
Biòleg de camp de Zoo Club





LA VIDA AL LITORAL MARÍ: ZOO CLUB VIATJA A LA COSTA BRAVA

El mar és sinònim de viatge, de màgica aventura, de la recerca de la llibertat, de mites i d'allò desconegut. Quan es contempla l'infinit en l'horitzó de les aigües marines, torna a la nostra consciència l'enigma de la vida, el seu origen, tan sols concebible en presència d'aigua i llum. Una vida esponerosa i poc coneguda; fantàstica diversitat de formes, complex laboratori on hi són representats els organismes més variats, des dels més ele-

mentals i embrionaris fins als més complexos. Conèixer com es desplega la vida d'aquests organismes animals i vegetals de les regions costaneres va ser el motiu pel qual un nodrit grup de socis i simpatitzants de Zoo Club es desplaçés fins a l'Escola del Mar Costa Brava, situada a la marinera vil·la de Llançà, antiga fita de la Via Augusta romana, situada en un dels paisatges més notables de la Mediterrània catalana.

Reconèixer en el seu propi medi els organismes: la seva forma, el seu color, el seu comportament i costums, el lloc on viuen les algues, els cargols, les garotes, els crancs, les petites gambetes o bé els hàbils i lliscadissos peixos, va resultar una tasca agradable i divertida que, ben segur, ens ajudarà a estimar i respectar encara més tot allò que el mar ens ofereix.

*fotos:
Josep Garcia*

RONDALLA

Per què el mar és salat

Els avis de Llançà expliquen l'antiga rondalla de com una fada del mar va ajudar un pescador molt pobre.

Heus ací que la fada va donar un molinet a l'home i li va dir: Veus aquest molinet? doncs només has de dir: "molinet, mol tal cosa", i moldrà tot el que vulguis. I per aturar-lo has de dir: "molinet, para de moldre".

El pescador va arribar a casa i va començar a demanar unes quantes coses al molinet tal i com li havia dit la fada. Però, com que a més de pobre era bo i honrat, quan en tingué prou per viure va plegar i guardà el molinet amb pany i clau.

Passaren els dies i tothom de Llançà parlava del molinet màgic. Va ser aleshores que un capità de vaixell el va robar, se l'endugué a bord i va demanar molta sal per a vendre-la i fer-se ric. El molinet va moldre sal i més sal i vingà sal, però el capità no sabia aturar-lo i el pes enfonsà el vaixell amb la sal, el lladre i el molinet. Diu que per això l'aigua del mar és salada per més que hi aboquin els rius d'aigua dolça, perquè encara avui el molinet deu ser en algun racó del fons del mar esperant que algú li digui: "molinet, para de moldre".

Per a nosaltres el mar és com un gran molinet que ens dóna molt de profit, però amb el qual hem d'anar amb compte i seny: hem de fer com el pescador i no pas com el capità. Podem demanar al nostre mar, però només allò que és just i allò que es realment necessari; a canvi, en tindrem cura i l'estimarem.

El desig de Zoo Club i de l'Escola de Natura Costa Brava de Llançà és que al descobrir la immensa riquesa del mar puguem, en endavant, aprendre a dir: "molinet, para de moldre".



L A REVISIÓ MÈDICA DE FLOQUET

Com tots els nostres amics lectors saben, el famós i emblemàtic goril·la Floquet de Neu va ser sotmès el passat dia 22 de febrer a la revisió mèdica potser més important que s'ha fet mai a un goril·la en tot el món. El motiu és fàcil d'explicar: a més de ser l'únic exemplar blanc conegut, pertànyer a una espècie en perill d'extinció i haver transcorregut deu anys des de la seva darrera revisió, existien indicis que indicaven l'existència d'un procés patològic de gravetat desconeguda. El dia 20 de desembre de 1995 va observar-se per primera vegada un enrogiment molt marcat de la pell que podia correspondre a un procés

congestiu provocat per una simple grip. Després de repetir-se aquest fet més de tres vegades sense respondre a les teràpies corrents, va estendre's una certa inquietud: Floquet és un goril·la d'edat avançada (entre 32 i 33 anys), el seu estat de salut ha estat sempre excepcional i aquests símptomes podien representar un senyal del seu deteriorament a nivell general. Cal recordar que si bé la longevitat màxima coneguda d'un goril·la són els 54 anys que va viure un exemplar del zoo de Filadèlfia, normalment els mascles no solen ultrapassar els 40 i sovint moren entre els 30 i els 35.

Per determinar la importància de la malaltia de qualsevol animal, el servei veterinari del zoo recorre, per una banda, a l'observació directa per part dels cuidadors, que són els que informen diàriament sobre el comportament, ingestió d'aliments, micció, dificultats per deglutir o

mastegar i altres, i per altra banda a les proves i observacions de caràcter clínic. Encara que el Floquet és un goril·la molt amistós i acostumat a nosaltres, no deixa de ser un goril·la, i a més, el mascle del grup i, per tant, no tolera que li fem cap prova mèdica (extracció de sang, examen dental, presa de tensió, biòpsies de pell, etc.). Per als veterinaris del Zoo això és normal, atès que normalment no gaudim de massa col·laboració per part de la majoria dels nostres pacients, alguns dels quals, a més, poden ser perillosos per al personal voluntàriament o involuntàriament (óssos, lleons, tigris, etc.). Per tant, existien dos camins possibles: el primer era no fer cap prova o estudi adicional i esperar l'evolució de la malaltia sense saber ni tan sols de quina malaltia es tractava ni el seu autèntic abast, i la segona consistia en l'obtenció de dades clíniques objectives que ens indiqués-





sin realment quin era l'estat de salut del Floquet: només així es podia controlar adequadament la malaltia. El Zoo va optar, per descomptat, per la segona opció, malgrat el risc que sempre existeix en qualsevol aplicació d'una anestèsia total (l'anestèsia era una condició indispensable perquè l'animal no patís ni físicament ni psicològicament durant la intervenció).

El pas següent va ser planificar les proves que haurien de fer-se, a càrrec d'un equip multidisciplinari amb diversos especialistes en diferents àrees. A més es va decidir que les proves serien només de caràcter diagnòstic i no invasiu. Es va constituir un grup integrat per tres veterinaris del zoo de Barcelona, un veterinari del Zoo de San Diego (EUA), un metge rehabilitador, un cardiòleg, un uròleg, un oftalmòleg, un anestesista i un dermatòleg. Això, juntament amb l'equipament diagnòstic donat generosament per a aquesta intervenció per Hewlett Packard Espanyola i Aloka, era tot el que es necessitava per fer la revisió, que va quedar fixada per al dia 22 de febrer entre les 11 i les 13 hores.

El dia assenyalat, Floquet va rebre un dard anestèsic i en menys de tres

Es va decidir que les proves serien només de caràcter diagnòstic i no invasiu

minuts ja estava completament adormit. Aleshores, el vam entubar i, un cop el pols, la freqüència respiratòria, la tensió arterial, la temperatura i l'electrocardiograma estaven totalment monitoritzats, van fer-se una a una, per ordre d'importància mèdica, les següents proves:

1. CONTROL DE L'ANESTÈSIA: ESTABILITZACIÓ DEL PACIENT
2. EXTRACCIÓ DE SANG
3. ESTUDI DERMATOLÒGIC: REVISIÓ I REALITZACIÓ DE BIÒPSIES DE PELL
4. ESTUDI CARDIOLÒGIC (ECOCARDIOGRAFIA I ELECTROCARDIOGRAMA)
5. ECOGRAFIA ABDOMINAL
6. ESTUDI DENTAL
7. SONDATGE URETRAL PER L'EXTRACCIÓ D'ORINA I L'OBTENCIÓ DE MOSTRA D'EJACULAT

La recuperació de l'anestèsia va ser normal i a les 16 hores Floquet era

assegut, amb molt de sopor però capaç de moure's voluntàriament. Els dies següents a la intervenció van transcórrer amb normalitat, excepte pels centenars de trucades de mitjans de comunicació que es rebien al zoo diàriament i ens recordaven la importància social del nostre pacient blanc. No menys de dues setmanes va trigar-se en processar tota la informació mèdica obtinguda durant la revisió; precisament això era el més important: ara disposàvem de gran quantitat de dades que unes hores abans no existien! Aquestes dades, a més de servir-nos en el present, quedaran com a font de comparació davant d'eventuals complicacions en el futur.

Les conclusions obtingudes van ser que Floquet de Neu pateix un trastorn de la pell anomenat dermatitis exfoliativa o eritrodèrmia, de causa desconeguda (tal com passa amb molta freqüència en els humans), potenciada per l'acció del sol de manera semblant al que passa amb les al·lèrgies. El seu estat de salut es bo per a un animal de la seva edat, però la seva entrada en l'edat avançada aconsella un seguiment mèdic especial en el futur.

Jesús Fernández

PERSONAL PARTICIPANT

VETERINARIS:

MICHEL LOOMIS
(Zoo de North Carolina)

MIQUEL LUERA
(Zoo de Barcelona)

ROMAN LUERA
(Zoo de Barcelona)

Jesús Fernández
(Zoo de Barcelona)

LLUÍS FERRER
(dermatòleg, degà de la Facultat de Veterinària)

CONRAD ENSEÑAT
(Zoo de Barcelona)

METGES:
JOAN VIDAL
(Inst. Guttman)

PAU GREGORI
(Inst. Guttman)

GUILLEM PONS
(Inst. Guttman)

ALBERT BORAU
(Inst. Guttman)

ANTONI CASTELLS
(Hospital Vall d'Hebron)

F. MATEUS (clínica Barraquer)

BIÒLEGS:
ANNA VEIGA
(Institut Dexeus)

GLÒRIA CALDERÓN
(Institut Dexeus)

ALTRES:
ECOTRÓN ALOKA
(RAFAEL LUQUE, ECÒGRAF)
HEWLETT PACKARD
ESPAÑOLA SA

I TU, COM EM VEU?

1^R CONCURS DE DIBUIX



PARTICIPA I GUANYA FABULOSOS PREMIS PER A TU I PER EL TEU COLE

Pelikan i el Zoo de Barcelona conviden tots els nens i nenes entre 3 i 12 anys a participar en el concurs de pintura. Per fer-ho, només necessites aconseguir la cartolina amb les bases del concurs. Informa-te'n al teu col·legí i pinta el teu animal preferit.

Pelikan 

Carretera Nacional 152, K. 19,6
08100 Mollet del Vallès (Barcelona)

ZOO
BARCELONA 

Parc de la Ciutadella - 08003 Barcelona
Tel. (93) 221 25 06 - Fax (93) 221 38 53

CONCURS I TU, COM EM VEUS?

La pregunta la formula, metafòricament, l'animal a l'infant que el contempla.

Aquest és el tema del concurs de dibuix que el Zoo de Barcelona i PELIKAN organitzen el proper curs escolar 96/97.

Com veuen els animals els nostres nois i noies d'entre 3 i 12 anys?

Quines són les característiques de les diferents espècies exhibides al Zoo de Barcelona que més acaparen l'atenció dels nostres infants?

Els colors? La grandària?

Hi influeixen les llegendes? els contes? el cinema?

Hi ha animals que inspiren afecte? i per contra, Hi ha, potser, animals que els fan por?

Tenim al zoo exemplars únics que els han passat despercebuts?

Mitjançant els dibuixos dels infants, recollirem tota aquesta valuosa informació i podrem aplicar els resultats d'aquesta experiència als nostres programes pedagògics. A més, es clar, de gaudir de l'original sentit plàstic que només podem trobar en la imaginativa espontaneïtat dels més joves.

Ens interessa saber quina és la visió que els nostres nois i noies tenen dels animals i volem que el Parc Zoològic de Barcelona, un dels més importants del món, sigui el vehicle idoni per acostar els escolars a la natura.

Podran participar en el concurs tots els nens i nenes entre preescolar i cicle superior de l'ensenyament primari que visitin el Parc Zoològic de Barcelona, amb la seva classe.

A U D I Z O O

GUIA SONORA DEL ZOO

Quant pesa un elefant?

Què mengen els flamencs?

Com es diferencia un lleopard d'un jaguar?

On viuen els tamandues?

Marca el número i ...

DEIXA QUE L'AUDIZOO T'HO EXPLIQUI!

Es lloga a la ZOO TENDA, al costat de l'edifici de direcció



E LS GRANS MAMÍFERS IBÈRICS

Des de fa milers d'anys les terres ibèriques, com la totalitat de la conca mediterrània i el continent europeu, han experimentat l'impacte profund de l'acció humana. Són milers d'anys de pràctiques deforestadores: el foc, la destralt, l'arada, el pasturatge.... al llarg dels segles han anat transformant el paisatge natural i rompent els boscos que cobrien les terres baixes. La vegetació natural ha quedat arraconada als vessants més esquerps de les serralades o a altres indrets inaccessibles. El que havia estat un mantell continu de bosc –la coneguda dita de que un esquiol podia anar des dels Pirineus fins a Gibraltar sense baixar dels arbres se'n fa ressó– és ara un conjunt d'illots inconnexes i relictes en mig d'un mar d'erms, conreus i garrigues amb una coberta vegetal ben minsa.

Si bé podem admetre que aquest és el preu que hem hagut de pagar a canvi de la civilització, és indubtable que el preu no ha estat pas barat.

Greus problemes actuals que ens resulten pràcticament irresolubles, com l'erosió del sòl, la desertificació creixent, les sequeres recurrents i les inundacions provocades cada any pels aiguats, tenen el seu origen en la pèrdua del mantell vegetal que ha alterat els cicles de l'aigua. Així mateix, la substitució del bosc autòcton per espècies més oportunistes i altament inflamables com els pins ha afavorit el flagell dels incendis forestals.

L'enorme empobriment de la flora ha tingut un impacte demoledor sobre la fauna: moltes espècies han vist reduïda a la mínima expressió la seva antiga àrea de distribució o han desaparegut de la major part dels boscos que encara es mantenen. Només algunes espècies, les més adaptables i menys exigents, han pogut ocupar els territoris humanitzats: terres degradades i uniformes.

Des de fa milers d'anys les terres ibèriques han experimentat l'impacte profund de l'acció humana

Els grans mamífers han patit les conseqüències de tot això de manera especialment devastadora. No tan sols han perdut la major part del seu hàbitat, sinó que sempre han estat objecte específic de persecució, sovint acarnissada, per part de l'home. Molts mamífers han estat caçats primer per la carn i després, ja des de fa segles, per esport. Els carnívors han estat encalçats fins a l'extermi per persones que els consideraven molestos competidors en la cacera o perillous enemics naturals.

La major part dels grans mamífers ibèrics –hi ha excepcions com el senglar– han quedat tan allunyats de l'experiència normal de les persones, que avui en dia tothom sap identificar un puma o un lleopard, mentre que el linx és pràcticament un desconegut.

En el Zoo de Barcelona sempre hem considerat que la fauna ibèrica mereixia una atenció particular. Recorrent les instal·lacions podreu contemplar algunes de les espècies més representatives del conjunt de grans mamífers ibèrics.

Les espècies de carnívors són les que es troben en una situació més greu. L'ós bru (*Ursus arctos*), que havia viscut arreu de la península, només



Ós bru foto: Arsia Zoo

compta amb uns 70 exemplars repartits entre les muntanyes cantàbriques i els Pirineus. Els ósos cantàbrics formen una població mins però estable. En canvi, el grup pirinenc només compta amb de deu a quinze individus. Aquesta quantitat és massa baixa com per formar una població que es pugui autoperpetuar i per tant l'ós bru dels Pirineus està condemnat irreversiblement a extingir-se a curt termini. En un intent d'evitar que aquest magnífic animal arribi a desaparèixer de les nostres muntanyes, s'ha engegat un pla de reintroducció des del vessant francès finançat per la Unió Europea. L'alliberament del primer ós, una femella provinent d'Eslovènia, ha hagut d'enfrontar-se amb un rebuig injustificat i visceral per part d'alguns sectors de la població al vessant espanyol. Paradoxalment, a l'atre costat de la frontera han estat els mateixos pobles de la zona els que han reclamat amb insistència el retorn del ós, convençuts de que serà una font de riquesa per a la regió gràcies al turisme que aportarà.



Llop ibèric foto: AGE Fotostock

Els llops de la península formen una subespècie pròpia: el **llop ibèric** (*Canis lupus signatus*). El llop, animal mític com el que més, és present de forma destacada en la cultura europea, però ha estat escombrat pràcticament de tota Europa, on era força comú, i només sobreviu en la perifèria del continent. A Ibèria hi viuen uns dos mil llops fragmentats en unes set poblacions, escampades fonamentalment pel nord i l'oest peninsulars. L'últim llop que es va veure a Catalunya va ser abatut l'any 1935 als ports de Tortosa-Beseit. Fins a les darreries del segle XIX encara es trobava al Montseny.

Un dels trets que distingeixen la subespècie ibèrica de llop, és la presència d'una ratlla negra al llarg de la pota davantera. Té aspecte de gos feréstec amb el cap ample i les potes fortes.

El **senglar** (*Sus scrofa*) és un cas ben

diferent dels anteriors ja que és un animal força comú present a tot el territori. De fet, la desaparició de carnívors com el llop, que abans el caçaven, és un dels factors que expliquen l'abundància actual dels senglars, les poblacions del qual han experimentat un notable augment en les darreres dècades. Altre factor que ha propiciat aquest increment ha estat la gran adaptabilitat d'aquest

Nomes algunes espècies han pogut ocupar els territoris humanitzats

porc salvatge capaç d'ocupar tota mena d'hàbitats i la seva alimentació omnívora i poc exigent que li permet variar la dieta segons les disponibilitats de menjar. L'abandó del medi rural en favor dels nuclis urbans ha permès la recuperació espontània de masses forestals en certs indrets i això també ha afavorit molt l'expansió del senglar.

El senglar és l'avantpassat directe del porc domèstic amb el qual pot



Senglar foto: Arxiu Zoo

hibridar-se amb facilitat. Tot i la seva prosperitat actual, les poblacions de senglar s'enfronten al perill de perdre la puresa genètica de l'espècie salvatge en barrejar-se els seus gens amb els dels animals domèstics, cosa que comportaria deficiències en la seva adaptació al medi.

El **cèrvol** (*Cervus elaphus*) manté poblacions importants a llarg de tota la península. Podem dir que s'ha beneficiat del seu gran valor com a peça cinegètica: tot i que a Catalunya estava extingit, als anys cinquanta van fer-se tres repoblacions a la serra del Cadí. Des d'aleshores s'han anat alliberant esporàdicament més exemplars, alguns d'ells nascuts al nostre zoo.

Actualment les poblacions de cérvols estan en expansió per motius similars als esmentats en el cas del senglar, encara que de manera molt més moderada.

El cas de la **daina** (*Dama dama*) és força curiós. Aquest cérvid va extingir-se a la península i a tota



Cèrvol foto: Arxiu Zoo

A Ibèria hi viuen uns dos mil llops fragmentats en unes set poblacions

Europa durant la prehistòria, probablement a conseqüència de la darrera glaciació. Posteriorment en l'època clàssica va ser reintroduït des de la Mediterrània oriental. Si bé a bona part de la península la daina ha quedat ben establerta, a Catalunya va tornar a extingir-se cap al segle XVII. Tot i que s'han fet repoblacions repetidament, manté una existència incerta assetjada per la caça furtiva. Només allà on hi ha masses contínues de bosc espès que li permeten cercar refugi aconseguix formar poblacions estables. Cal destacar que els boscos tancats no són l'hàbitat originari de la daina, que prefereix les màquies o matollars mediterranis, de clima més càlid.



Daina foto: Arxiu Zoo



Cabra salvatge foto: Arxiu Zoo



Mufló foto: Arxiu Zoo

La **cabra salvatge** (*Capra pyrenaica*), sovint anomenada cabra hispànica, és una espècie exclusiva de la península Ibèrica que viu en serralades abruptes. Avui en dia ha desaparegut de la major part dels massissos muntanyosos, però encara queden alguns nuclis importants de població. De les quatre subespècies que han estat identificades, una ja s'ha extingit: la que ocupava el sud de Galícia i el nord de Portugal. Altra, la cabra pirinenca, està escrivint les últimes línies de la seva història en forma d'uns poes exemplars dispersos que viuen al parc nacional d'Ordesa, quan hagi mort l'últim, la cabra pirinenca haurà desaparegut. Les altres dues subespècies han tingut millor sort: una viu a les muntanyes de Gredos i l'altra, la més pròspera, ocupa algunes serres mediterrànies, com els ports de Tortosa-Beseit, a on amb uns efectius de més de 10.000 individus es troba el principal nucli de població de la cabra salvatge ibèrica.

El **mufló** (*Ovis musimon*) és un cas semblant al de la daina. Extingit al continent europeu durant les glaciacions, només va sobreviure a algunes illes mediterrànies com Còrsega, Sardenya i Xipre. A partir d'elles, l'home ha fet nombroses repoblacions al llarg del temps per tota Europa. Posteriorment s'ha extingit a Sardenya i només la població de Còrsega pot considerar-se relativament fora de perill. A la península es troba en nuclis aïllats repartit per les reserves de caça a on han estat reintroduïts.

La península ibèrica pot enorgullir-se de que, a diferència de la major part d'Europa encara hi són presents totes les espècies de grans mamífers, per bé que en alguns casos en situació crítica. Però el fet de que no s'hagin extingit completament, permet mantenir l'esperança de que l'antiga riquesa zoològica de les nostres terres arribi a recuperar-se en un futur no gaire llunyà.

Josep-Lluís Melero



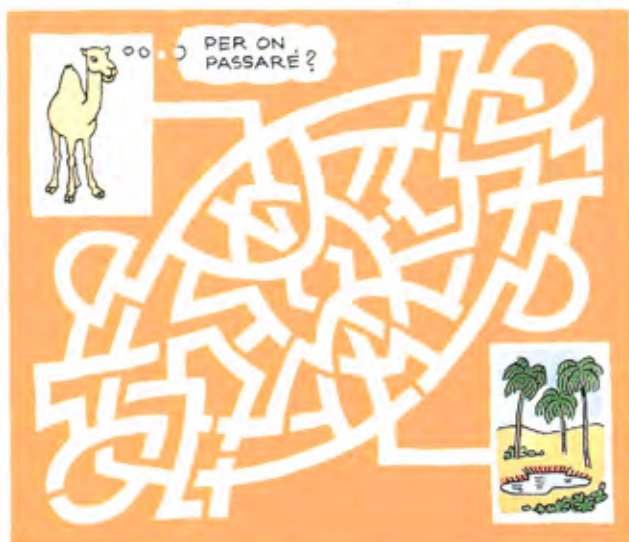
ELS CONSELLS D'EN KOLO

En Kolo ha trobat un petit eriçó i creu que seria molt bonic endur-se'l a casa.

Però no pensa fer-ho, perquè sap que si tothom fes el mateix, aviat s'acabarien els eriçons.

ENTRETENIMENTS

PICANYOL



EN AQUESTA SOPA DE LLETRES HI HA DEU NOMS DE RIUS D'ARREU DEL MÓN.

R A S F H V N P R A L
 O M E K O N G A D M V
 L H N F R H A K M A S
 H N A R I T N I L Z T
 S T X Z N C G E F O H
 V E I K O L E M P N R
 N T G V C Z S I K E L
 I X R O H F N R S V
 G E O P
 E R T S
 T E D L A
 A R N H V E B R E V



NOMÉS N'HI HA DOS D'IGUALS QUINS SÓN?



DOFI PORC DANT IBISARD SERP TORD

SABRÍEU ORDENAR AQUESTES PARAULES DE MANERA QUE L'ÚLTIMA LLETRA DE CADA PARAULA SIGUI LA MATEXIA QUE LA PRIMERA DE LA PARAULA SEGÜENT?



AMB LES INICIALS DELS NOMS D'AQUESTS DIBUIXOS PODEU FORMAR EL NOM D'UN ARBRE.





Teatre de l'aire



PARC DE LA CIUTADELLA

NEIX EL TEATRE DE L'AIRE

El Zoo de Barcelona i Teatre Arca-La Cuina d'Espectacles han obert al Parc de la Ciutadella un nou espai per a Barcelona. Des del 30 de març el Teatre de l'Aire està en cartellera amb espectacles dedicats a la natura, el medi ambient, els animals i, com no, a un animal molt especial: l'home. Espectacles a l'aire lliure per gaudir de la companyia dels actors, els músics, els plàtans, les palmeres i les flors que envolten el lloc i dels sorolls llunyans de les aus. Un espai pensat per passar-s'ho bé i recollir-se durant una hora en la vostra visita al Zoo o al Parc de la Ciutadella.

Les funcions, els festius i els dissabtes, són els matins a les 12 hores i a les tardes a les 17 hores. A l'estiu, cada dia (veieu cartellera).

Però això tot just ha començat; està a les vostres mans. Vetllades a les nits d'estiu, vetllades tranquil·les amb espectacles encisadors.

Ah! i els socis de Zoo Club, els "veterans" d'aquest estimat zoo tenen un descompte en el preu de l'entrada.

Serà una gran fita aconseguir que el Teatre de l'Aire uneixi el públic que vulgui veure espectacles de qualitat amb continguts divertits i nous, i en una ciutat mediterrània com és Barcelona, que necessita espais a l'aire lliure. Perquè a fora hi ha vida, hi ha aire...

Amb això estem.



Benvinguts al teatre

INFORMACIÓ CONFIDENCIAL. NOMÉS PER A NENS. NO LLEGIR PARES

Per què obrim un teatre?

Un dia, tot passejant pel Parc, vam pensar que aquest Zoo és preciós, té molts arbres i flors, té aigua i molts animals,

però vam creure que en faltava un de molt important: l'home.

Sí, un animal tan simpàtic i tendre com l'home es mereixia un espai al Zoo

de Barcelona.

I on el posaríem?

Havia de ser un espai gran, bonic i lliure.

I el vam trobar: un Teatre.

I, a més a més, vam

pensar que el teatre és el lloc perfecte per veure els homes. Allà es presenten tots els tipus d'homes, dones i nens que hi ha i es presenten fent coses divertides, molt curioses i súper interessants.

Vam parlar amb els responsables del Zoo. Els va agradar la idea i van dir que sí.

I per això obrim el teatre.

EL ZOO DE BARCELONA REP LA VISITA DEL CONEGUT PALEOANTROPÒ- LEG SUD-AFRICÀ PHILLIP V. TOBIAS.

El passat dia 1 de maig, el nostre Zoo va tenir l'honor d'acollir per unes hores el Professor Phillip V. Tobias, reconegut internacionalment, amb motiu de la seva primera visita a la ciutat de Barcelona. D'aquesta manera va veure realitzat un desig que ja ens havia manifestat personalment ara fa uns mesos durant el Primer Congrés de Paleontologia Humana realitzat a Orce (Granada): conèixer el goril·la albí Floquet de Neu.

Phillip V. Tobias, després de signar el Llibre d'Honor del Zoo i rebre de mans del seu director comercial, Ferran Costa, una insígnia de plata amb la figura de Floquet de Neu i un exemplar del llibre editat amb motiu del centenari d'aquesta institució,

yat pel professor Jordi Sabater i Pi, el personal tècnic del Parc Zoològic de Barcelona i una representació de científics de l'associació Homínid i la Universitat de Barcelona. L'última parada va ser, evidentment, l'habitatge d'en Floquet: allà Sabater i Tobias discutiren llarga estona amb els presents –entre els quals es comptaven nombrosos mitjans de comunicació– sobre diferents aspectes relacionats amb l'albinisme, descendència i locomoció d'aquest singular goril·la de costa.

Tots podem estar contents d'haver gaudit de la presència i companyia d'un personatge tan entranyable com el professor Tobias. Així, entre molts d'altres mèrits a destacar, cal assenyalar que es tracta del científic que definí a dos de les espècies d'hominíids més conegudes: l'*Australopithecus boisei* i l'*Homo habilis* (dos ancestres nostres que van viure ara fa dos milions d'anys). Ha estat el pare de la teoria que

d'un miler de treballs i, des del dia 2 de maig de 1996, és el president honorífic –junt amb el Professor Jordi Sabater Pi (Universitat de Barcelona) i John Desmond Clark (University of California, Berkeley)– de la nova associació creada a Barcelona «Homínid, Grup d'Orígens Humans»; una associació que ja compta amb una institució d'honor entre els seus membres: el Parc Zoològic de Barcelona.

Jordi Serrallonga i Atset
President Fundador d'HOMÍNID

HOMÍNID
Grup d'Orígens Humans
Dpt. de Prehistòria, Història
Antiga i Arqueologia
Facultat de Geografia i Història
UNIVERSITAT DE
BARCELONA
C/Baldiri Reixac, s/n
08028 Barcelona



El Dr. Tobias, a l'esquerra, conversa amb l'antic conservador de primats del Zoo de Barcelona, Jordi Sabater. Al fons, Floquet de Neu. foto: Josep Ma Rué/Univ. de Barcelona



VISITES TURÍSTIQUES

El dia 21 de juny va presentar-se el programa **Barcelona Visit**. Es tracta d'una excursió-visita diària que combina en un sol bitllet el viatge en tren des de la ciutat de vacances amb una visita a la capital catalana. Un cop a Barcelona s'organitza un itinerari de fàcil mobilitat gràcies a una guia amb un circuit expressament elaborat que contempla un recorregut a peu i inclou l'entrada al Zoo i la pujada al monument a Colom a més d'altres avantatges.

Barcelona Visit és un producte turístic ofert per segon any consecutiu per Renfe, el Zoo de Barcelona, el Consorci de Turisme de Barcelona i la Direcció General de Turisme als turistes que estan de vacances a la Costa Brava Sud (Lloret de Mar i Blanes) i a l'alt Maresme (Malgrat de Mar, Santa Susanna, Pineda de Mar i Calella).

MÉS NOUNATS

En els darrers mesos, com sempre amb l'arribada del bon temps, han augmentat els naixements en el Zoo. D'entre les nombroses cries nouvingudes podem destacar:

-Un tamàndua (*Tamandua tetradactyla*), el primer que neix a Espanya. El tamàndua és un parent proper del formiguer gegant o ós formiguer que, a diferència d'ell, viu dalt dels arbres de la selva sudamericana.

-Dos titís lleó de cap daurat (*Leontopithecus rosalia chrysomelas*). Els pares van ser deco-

misats pels serveis duaners quan els intentaven introduir il·legalment al país. Es tracta d'una espècie originària de Brasil que es troba en una situació crítica a la natura i és objecte d'un programa de reintroducció a partir d'exemplars nascuts en zoos. A més també han nascut dos titís de cap de cotó (*Saguinus oedipus*) i dos



Tití de cap de cotó foto: Arxiu Zoo



Tití lleó de cap daurat foto: Arxiu Zoo

titís de cara blanca (*Callithrix geoffroyi*). És habitual en els titís que neixi bessonada.

-Un mascle de lleó marí de Califòrnia (*Zalophus californianus*). Això ha obligat a dividir la piscina exterior mitjançant una xarxa, ja que "Apolo", el mascle adult, no sempre és prou delicat en el tracte amb el nadó i la seva mare.

-Quatre papagais de cap blanc (*Amazona leucocephala*). Aquest és un dels lloros més amenaçats d'extinció en l'actualitat. És originari de Cuba



Lleó marí foto: Arxiu Zoo

HA NASCUT UN DOFÍ!

El dia 16 de juny va néixer un dofí al gran tanc de l'Aquarama del Zoo. Especialment destacat és el fet de que es tracta d'una cria de segona generació nascuda en captivitat, ja que el seu pare Inuk va néixer al mateix tanc ara fa catorze anys. Des d'aleshores no havia tornat a néixer cap altre dofí a Barcelona. La mare, Moana, és originària de Cuba. Tots els visitants poden contemplar des de les fi-



foto: Josep Garcia

nestres subaquàtiques de l'Aquarama com el petit va sempre al costat de la seva mare i s'alleta sense deixar de nedar. La mare i la cria comparteixen el gran tanc amb una altra femella més vella, de nom



foto: Arxiu Zoo

Nika, que ajuda Moana a atendre el petit, com es pot veure a la foto. A l'altra foto pot veure's un moment del part on s'aprecia com surt primer la cua, forma habitual de donar a llum que tenen els cetacis

S O L U C I O N S

1.-



3.- SÓN IGUALS L'1 I EL 13.

4.- SARD. DANT. TORD. DOFÍ. IBIS . SERP. PORC.

5.-POMERA (Pintor, onze, medusa, escombria, rata ànec)



IN FRAGANTI

Quan ets una criatura, qualsevol cosa et pot distreure, encara que allò que estiguis fent sigui una cosa tan seriosa com mamar. El fotògraf Julián Martín va captar aquesta imatge de dos mangabeis grisos, una mare amb la seva cria, a les instal·lacions de petits primats on vosaltres també podreu veure'ls.

foto: EFE/ Julián Martín

*Estimat amic,
Tu no em coneixes, malgrat que m'has vist
durant tota la teva vida.
Sóc aquell arbre que tantes vegades m'has
donat ombra, on de petit t'enfilaves, on quedaves
amb la colla,...*

*He estat aquí durant molts anys, formant part
del paisatge, sense que ningú se n'adonés.*

*I ara... em volen talar per convertir-me en
pasta de paper.*

*T'imagines com serà aquest troç de terra
sense mi? Quin buit més gran crearà la meua
absència!*

*I per què han de tallar-me si a tot arreu n'és
ple de papers i cartons que ningú no vol?*

*Per què no recupereu tots aquests papers i
em deixeu viure una mica més?*

Per què no fas alguna cosa?

Grupo  Allende

Papeles Allende, S.A.

Pol. Ind. Zona Franca, sector B, calle D, nº 57-59
08040 Barcelona

Tel. (93) 335 33 00 - Fax (93) 335 76 71

Reciclajes Generales, S.A.

Camino de Getafe, 19

28940 Fuenlabrada (Madrid)

Tel. (91) 697 45 11 - Fax (91) 697 45 95

Pazasa, S.A.

Barrio Beróstegui, s/n

20250 Legorreta (Guipúzcoa)

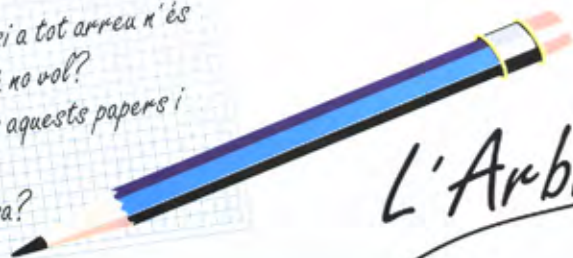
Tel. (943) 80 62 40 - Fax (943) 80 62 93

Allende Portugal, Lda.

Zona Industrial de Mitrena, Lote 40

Apdo. 399 - 2901 Setúbal Codex (Portugal)

Tel. (065) 71 91 20 - Fax (065) 71 94 18



L'Arbre



“ ”
... ”

a nuestras fotos sólo les falta
hablar

Más de 1.000.000 de fotografías en archivo.

Solicite información para pedir nuestros catálogos.

A.G.E./FOTOSTOCK
agencia fotográfica

Buenaventura Muñoz, 16 • 08018 Barcelona • tel. (93) 300 25 52 • fax (93) 309 39 77





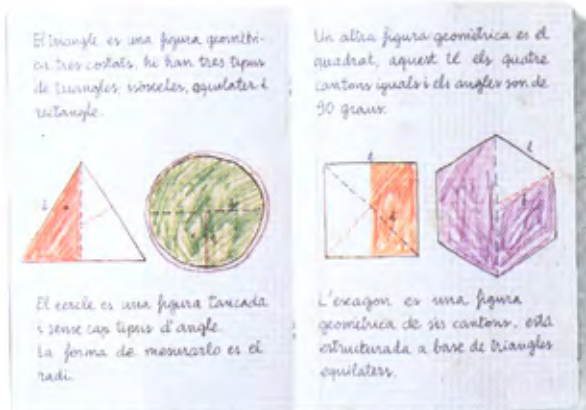
Amb aquesta llibreta va aprendre a escriure



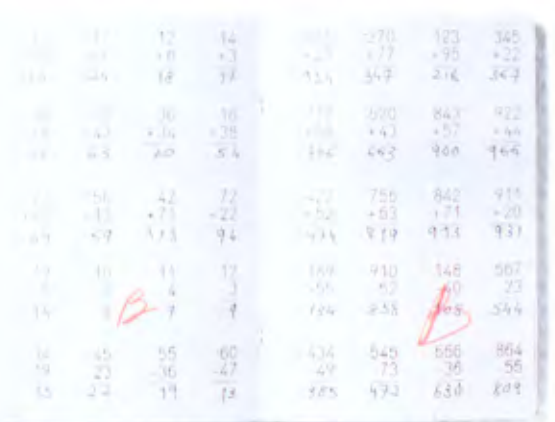
Amb aquesta aprèn ciències naturals



Amb aquesta aprèn geografia



Amb aquesta aprèn geometria



Amb aquesta aprèn a sumar i restar



Amb aquesta aprendrà a estalviar i a administrar els seus diners

La llibreta per a aprendre a estalviar i a administrar els diners

Ara, amb la nova Llibreta Estrella Super3 de "la Caixa", el teu fill ja pot aprendre a administrar els seus propis diners i a començar a estalviar. Amb la mateixa Llibreta Estrella que tu utilitzes, amb els mateixos avantat-

ges econòmics, però amb una estètica i un llenguatge adaptats als infants. Obre una Llibreta Estrella Super3 per al teu fill. Ara té l'edat d'aprendre. Nova Llibreta Estrella Super3 de "la Caixa". La seva Llibreta Estrella.

