



CIBERESPÈCIES

*El bolletí informatiu
del Servei de Protecció d'Espècies*

Número 19.

Juny del 2009

Distribuït en format PDF.

Direcció: Joan Mayol.

Disseny: Xavier Canyelles.

Redacció i fotografies: Iván Ramos, Jordi Muntaner, Carmen Álvarez, Juan Carlos. Malmierca, Joan Mayol, Carlos Herrero, Joan A. Oliver, Eva Moragues, Eva Cardona.



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient



L'ESFORÇ SERVEIX

Novetats sobre <i>Pennisetum villosum</i>	pàg 03
Entrada d'espècies protegides al COFIB com a conseqüència de trets	pàg 03
El Pla Homeyer	pàg 04
Segona nidificació dels falcons (<i>Falco peregrinus</i>) a la Seu	pàg 05
Retirada d'un niu de falcó (<i>Falco peregrinus</i>) a la Mola de Maó	pàg 06
Hacking de polls de falcó (<i>Falco peregrinus</i>) al Castell de Sant Carles (Palma)	pàg 06
Continuen els voltors lleonats (<i>Gyps fulvus</i>) a Mallorca	pàg 06
Avanç de la situació del vultur negre (<i>Aegypius monachus</i>) a Mallorca	pàg 07
Congrés Internacional sobre basses temporals mediterrànies.....	pàg 07
Operació Rapinya.....	pàg 10
Iniciat el hacking d'àguiles peixateres a Menorca.....	pàg 11

CLOROFIL·LA, notícies de vegetals

Reunió del CAFFIB.....	pàg 12
Noves actuacions de conservació al Puig Major.....	pàg 12

GENT PER CONÈIXER, entrevistes

Gloria Fernández, biòloga de Marineland.....	pàg 14
--	--------

RAMPELLADES, notes d'interès

Una nova espècie de sargantana a Mallorca.....	pàg 16
Taller d'espècies introduïdes invasores.....	pàg 16
La Conselleria de Medi Ambient edita un pòster de Tenebrionids.....	pàg 17
Reunió a Vitòria del Comitè Espanyol de la IUCN.....	pàg 18
Alliberaments de tortugues mediterrànies.....	pàg 19
Experiències de remediació de la quitridiomicosi.....	pàg 20
Estudi serps d'aigua.....	pàg 21

HEM LLEGIT, notes bibliogràfiques

<i>Suncus etruscus</i> , nova espècie de mamífer per a la fauna balear.....	pàg 22
Vila i Ses Feixes. Els camins de l'aigua. Obra col·lectiva del GEN-GOB (2009) 270 pgs.	pàg 22

COSES QUE PASSEN, notícies del món

A Espanya.

La llúdriga (<i>Lutra lutra</i>) ja no es troba amenaçada	pàg 24
---	--------

A Europa.

El gall fer (<i>Tetrao urogallus</i>) és una de les icones en conservació d'espècies	pàg 25
--	--------

En el món.

El "boom" turístic ha arribat ja al darrer racó del món	pàg 25
---	--------



NOVETATS SOBRE *Pennisetum villosum*

S'ha detectat un nou nucli de l'espècie africana *Pennisetum villosum* a l'aeròdrom Militar de Punta Avançada a Pollença. La planta presenta un alt grau d'expansió i poblacions monoespecífiques, molt denses en alguns punts, especialment al llarg del camí que uneix l'entrada a aquestes instal·lacions militars amb el far. El total de la superfície afectada era superior als 2.000 m².



Realitzarem les gestions necessàries i gràcies a la col·laboració del Tinent Roberto Clerón, vàrem aconseguir l'autorització per fer les tasques de control.

La intervenció es va realitzar amb suport d'una brigada de quatre operaris d'IBANAT, a càrrec de Xim Joy, durant tres jornades. La metodologia va ser l'arrencat manual de les inflorescències i tractament amb herbicida sistèmic (glifosat).

Paral·lelament, el SPE va actuar sobre l'àrea objecte d'anteriors campanyes, en la zona del camí de Cala Bóquer, molt proper a aquesta nova localització.

El 28 de maig es va realitzar una nova intervenció en aquesta zona militar en detectar-se nous rebrots. Cal agrair la inestimable col·laboració que hem tingut del personal de l'aeròdrom militar que han mostrat un gran interès a col·laborar en combatre aquesta espècie realitzant les tasques de manteniment de jardins, feina que queda evidenciada per l'escassetat de rebrots, localitzats principalment a les vores de la carretera.

ENTRADA D'ESPÈCIES PROTEGIDES AL COFIB COM A CONSEQÜÈNCIA DE TRET



Finalitzada la temporada cinegètica 2008-2009 el COFIB fa balanç de les entrades al Centre de Recuperació produïdes per l'abatiment il·legal d'espècies protegides. Durant aquesta darrera temporada aquestes entrades han disminuït lleugerament respecte a anys anteriors.

Així i tot s'han pogut detectar 29 entrades per aquesta causa entre les que el gènere *Falco* ha estat novament el més afectat amb 16

entrades, principalment *Falco tinnunculus* i *Falco peregrinus* però també *Falco eleonora* i *Falco subbuteo*. Altres espècies de rapinyaires afectats: *Circus aeruginosus*, *Hieraaetus pennatus* entre les espècies diürnes i *Tyto alba* i *Asio otus* entre les nocturnes. Si sortim del grup de les rapinyaires trobem altres espècies afectades com són *Bubulcus ibis*, *Ardea cinnerea*, *Burhinus oedicephalus* i *Phalacrocorax carbo*.

Des del COFIB i la pròpia Conselleria es fa una crida pel respecte de la normativa de caça.

EL PLA HOMEYER

Durant el període primaveral la major part del treball realitzat en el pla Homeyer s'ha centrat en l'establiment d'un constant seguiment poblacional de les cinc espècies d'aus aquàtiques subjectes al pla (per a més informació sobre el pla Homeyer vegeu els ciberespècies 17 i 18). Amb això es pretén localitzar nous enclavaments de cria i obtenir dades sobre la seva reproducció, permetent una posterior avaluació de l'eficàcia de les mesures correctores aplicades, així com la detecció de possibles problemàtiques que afectin a aquestes aus.



Les jornades de camp realitzades durant el present any mostren uns resultats positius pel que fa a l'evolució de la majoria de les espècies tractades.

Les abundants pluges hivernals acompanyades d'una primavera sense precipitacions han contribuït a afavorir les condicions per a la cria.

D'aquesta manera, s'ha detectat l'establiment d'un total de sis parelles territorials de fofja banyuda, de les quals quatre han tingut èxit en la reproducció, traient endavant, fins a la data, un total de 14 polls (dels 21 nascuts).

Donada la complexitat d'observació d'exemplars de bitó, el mostreig per a aquesta espècie s'ha de centrar en la realització de transsectes nocturns de detecció dels cants emesos pels mascles territorials durant l'època reproductora. Els resultats obtinguts han mostrat l'ocupació de dos territoris, confirmant-se la permanència en un d'ells. Cal destacar l'observació directa d'un poll d'unes 3-4 setmanes de vida que ja semblava haver abandonat el niu.

Per a la rosseta i el toret encara és prest per treure conclusions, ja que ambdues espècies es caracteritzen per realitzar una cria més tardana. No obstant això, ja s'han detectat exemplars de toret desplaçant-se entre les seves zones d'alimentació i la colònia de cria d'ardeids situada al Gran Canal, i la freqüència de detecció d'individus de rosseta ha anat augmentant des del mes de maig, localitzant-se, fins a la data, dues parelles establertes en àrees ocupades en anys anteriors per l'espècie per a

criar. Com ja es va esmentar prèviament (veure ciberespècies 17), l'ànnera capblanca avui dia no compta amb efectius en les Illes. No obstant això, el Ministeri de Medi ambient, propietari d'un terç de

s'Albufera de Mallorca, es planteja, en coordinació amb la Conselleria, restaurar en un futur pròxim un hàbitat desaparegut de l'illa després de la dessecació de l'aiguamoll: una extensió important d'aigües profundes, que permetria un intent de reintroducció de l'espècie.

SEGONA NIDIFICACIÓ DELS FALCONS (*Falco peregrinus*) A LA SEU

L'any 2005 i 2006 es va fer a la Seu (Catedral de Palma) un hacking o cria natural de polls de falcó trets de nius.



Foto: Nicolás Gallego

La finalitat era que els falcons niessin a aquest edifici tan emblemàtic de Ciutat. El 2007 es va veure un dels mascles alliberats acollat amb una femella d'origen silvestre.



El 2008 varen niar per primera vegada i varen treure un poll. Enguany han tornat a criar en un altre emplaçament inaccessible, també a la façana marítima.

El dia 10 de maig el poll, segurament quant feia exercicis de musculació a la sortida del niu, va caure i va ser recollir i traslladat al COFIB.

Als tres dies va ser retornat a el terrat més elevat de la façana marítima. Actualment aquest poll, l'únic que ha tret la colla, vola perfectament i, actualment, es pot veure pels voltants de la Catedral.

RETIRADA D'UN NIU DE FALCÓ (*Falco peregrinus*) A LA MOLA DE MAÓ

El 2008 n'Ana Molina i en Miguel McMinn (del Gabinet d'Estudis Ambientals Skua S.L.) varen detectar que un o més falcons havien après a capturar virots petits a una cova on hi ha una colònia de cria d'aquesta espècie a la Mola de Maó. Aquest fet, sorprenent per la tècnica emprada pels falcons i pels intempestius horaris, ja que caçaven de nit a l'interior de la cova, fa fer que es decidís retirar aquesta colla de falcons ja que afectaven a una espècie catalogada En perill d'extinció.

Entre el 20 i el 23 d'abril en Xavier Manzano, naturalista d'Ibanat adscrit al servei de Protecció d'Espècies, i en Toni Morro, falconer, varen capturar els dos adults i varen retirar dos polls molt petits de l'interior del niu. L'operació d'extracció dels polls va ser molt complicada degut a la ubicació del niu a un penya-segat extraplomat.

Els adults han estat anellats i alliberats al Parc Nacional de les Illes Atlàntiques, a 1200 quilòmetres de distància.

HACKING DE POLLS DE FALCÓ (*Falco peregrinus*) AL CASTELL DE SANT CARLES (Palma)

Els dos polls que es varen retirar d'un niu de falcó a la Mola de Maó el 22 d'abril (veure nota "Retirada d'un niu de falcó a la Mola de Maó" a aquest ciberbutlletí) han estat destinats a un nou projecte de hacking.

Aquesta vegada s'ha escollit el Castell de Sant Carles, situat al sud del port de Palma. Es va demanar autorització al "Consorti Castell de San Carles". El projecte es va encomanar al falconer Toni Morro, que també va participar en la captura dels pares d'aquest polls a la Mola de Maó.

S'ha construït un niu artificial amb fusta a un recó de la part alta de la murada. Els polls han començat a fer el primers vols. El dia 29 de maig va volar el mascle i el dia 31 de maig la femella. Ara han de passar la fase d'emancipació en la que esperem no sorgeixin complicacions.

CONTINUEN ELS VOLTORS LLEONATS (*Gyps fulvus*) A MALLORCA

Els voltors que a finals d'octubre de 2008 varen ser duits per una tempesta del sud-est des de la zona d'Alacant cap a les Illes encara romanen a Mallorca.

A Menorca, on es varen arribar a veure una seixantena d'exemplars plegats, només varen restar des de primers de novembre al dia dotze d'aquest mes.

També s'han vist exemplars sobrevolant Eivissa. Actualment, hi ha diverses observacions per gran part de la serra de Tramuntana. Aquest voltors lleonats han estat fotografiats a les menjadores per voltor

negre i també han emprat altres menjadores que s'estan posant en marxa, tant al nord (Formentor) com al sud (Galatzó). És possible que alguns voltors dels que arribaren circumstancialment hagin tornat a la Península, però una fracció important continuen aquí. Sembla que, majoritàriament, són juvenils, però s'han vist també exemplars adults. Mallorca els ofereix molt d'aliment i un bon hàbitat de reproducció per la qual cosa cal suposar que alguns d'ells es quedaran a l'Illa.

AVANÇ DE LA SITUACIÓ DEL VOLTOR NEGRE (*Aegypius monachus*) A MALLORCA.



L'any 2008 va ser existós pel voltor negre. El recompte d'exemplars fet l'octubre de 2008 va donar el resultat de 123 ± 14 exemplars, la xifra més alta mai obtinguda, la qual cosa indica que la població mallorquina continua creixent. Per altra costat, el 2008 un total de 13 colles feren posta i 9 varen treure poll que varen volar. Es varen trobar dos nius nous, tots dos a pins situats a penya-segats interiors, dels quals varen volar dos polls.

Lamentablement, un dels polls nascuts el 2008 va ser trobat mort surant al port de Ciutadella. Les anàlisis efectuats indiquen que va morir intoxicat per un producte fitosanitari actualment prohibit. Posteriorment, s'ha trobat una miloca a la costa nord de Ciutadella, també intoxicada, i les restes d'un altre voltor negre pendents d'analitzar.

El 2009, les feines de seguiment indiquen que ha hagut 13 colles que han efectuat posta de les quals vuit tenen poll i una està encara covant una posta de substitució. Totes aquestes colles es troben a nius ja coneguts. Resta per veure si compareixerà qualche niu nou amb poll que pugui incrementar aquesta xifra.

CONGRÉS INTERNACIONAL SOBRE BASSES TEMPORALS MEDITERRÀNIES

Els passats dies 5, 6, 7 i 8 de maig es va celebrar a Menorca el **Congrés Internacional sobre basses temporals mediterrànies**. Aquest congrés, organitzat conjuntament pel Consell Insular de Menorca i la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, va sorgir com una aposta per generar

un intercanvi d'experiències i un fòrum de debat sobre l'estudi i la conservació de les basses temporals arreu del món.



Les basses temporals mediterrànies es troben a diferents regions amb clima mediterrani i es caracteritzen per alternar períodes irregulars de sequera i inundació, fet que imposa unes condicions de vida extremes als organismes que hi habiten, que per sobreviure-hi han desenvolupat adaptacions molt interessants. Entre altres valors, les basses temporals acullen espècies exclusives i contribueixen notablement a la

biodiversitat de cada regió. Aquestes característiques, a més de la seva fragilitat i les amenaces que pateixen arreu del món, han motivat que les basses temporals siguin reconegudes com **hàbitat prioritari** per la Directiva Hàbitats de la Unió Europea.

A les Illes Balears són diverses les iniciatives que es duen a terme per estudiar, catalogar i promoure la conservació de les basses temporals. El Consell Insular de Menorca, amb el suport de la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, està desenvolupant el projecte LIFE BASSES (LIFE05/NAT/ES/000058 *Conservació i gestió de basses temporals mediterrànies a Menorca*), cofinançat per la Unió Europea, un projecte que ha permès incrementar el coneixement, la valoració i la conservació efectiva de les basses temporals a l'illa i que va motivar la iniciativa del congrés.



El congrés es va desenvolupar entorn de 9 temes principals: *Hidroquímica i hidrodinàmica de les basses temporals*, *Fitoplàncton*, *Invertebrats*, *Vertebrats*, *Divulgació i sensibilització social*, *Flora*, *Ecologia*, *Gestió i conservació de basses temporals* i *Marc legal de protecció*. Els continguts es van estructurar en 12 ponències principals, a càrrec d'investigadors destacats en cada matèria, provenint de llocs diversos com Califòrnia, Nova Zelanda, França, Suècia i Espanya. D'altra banda, es van presentar 22 contribucions científiques en forma de comunicacions orals i 40 més en forma de pòsters.

El congrés va comptar amb 90 assistents, provenint de diferents països de la regió mediterrània, Europa i Sudàfrica. Després del congrés es van fer dues visites de camp, una a Menorca i una a Mallorca, on es van poder veure alguns exemples de basses temporals de les illes.

Actualment està en fase de preparació un llibre del congrés amb totes les ponències i resums, que formarà part de la Col·lecció Recerca de l'Institut Menorquí d'Estudis. Aquest llibre l'edita el Consell Insular de Menorca, la Conselleria de Medi Ambient, l'Institut Menorquí d'Estudis i la Universitat de les Illes Balears.

Esperam que aquest congrés i tots els resultats que se'n desprenguin contribuïran notablement a un millor coneixement i conscienciació envers un dels hàbitats naturals més fràgils i singulars de les nostres illes.

Per a més informació: <http://bassestemporals.menorca.es/>

ESQUEMA CONGRÉS

1 DATES I LLOC DE CELEBRACIÓ

5, 6, 7 i 8 de maig de 2009, Sala de Plens del Consell Insular de Menorca.

2 INSTITUCIONS ORGANITZADORES

Consell Insular de Menorca – Departament d'Economia i Medi Ambient
Govern de les Illes Balears - Conselleria de Medi Ambient

Comitè Organitzador:

- Pere Bonet (Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears)
- Margalida Femenia (Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears)
- Joan Mayol (Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears)
- Pere Fraga (Dept. d'Economia i Medi Ambient, Consell Insular de Menorca)
- Irene Estaún (Dept. d'Economia i Medi Ambient, Consell Insular de Menorca)
- Eva Cardona (Dept. d'Economia i Medi Ambient, Consell Insular de Menorca)
- Eugènia Torres (Dept. d'Economia i Medi Ambient, Consell Insular de Menorca)
- Agnès Canals (Dept. d'Economia i Medi Ambient, Consell Insular de Menorca)
- Patrick Grillas (European Pond Conservation Network)

3 COL·LABORADORS

- Universitat de les Illes Balears
- Institut Menorquí d'Estudis
- Ajuntament de Maó
- Societat d'Història Natural de Balears
- EPCN - European Pond Conservation Network
- Oficina mediterrània de la IUCN (Unió Internacional per a la Conservació de la Naturalesa)

4 COMITÈ CIENTÍFIC DEL CONGRÉS:

- Patrick Grillas (Station Biologique Tour du Valat)
- Santos Cirujano Bracamonte (CSIC-Real Jardín Botánico)
- Gabriel Moyà Niell (Universitat de les Illes Balears)
- Daniel Boix Massafred (Universitat de Girona)
- José M. Iriondo Alegría (Universidad Rey Juan Carlos)
- Ignacio Lacomba (Generalitat Valenciana)
- Josep Antoni Rosselló (Universitat de València)
- Guillem X. Pons Buades (Societat d'Història Natural de les Illes Balears)
- Joan Lluís Pretus Real (Universitat de Barcelona)

OPERACIÓ RAPINYA

El Fiscal Coordinador de Medi ambient i Urbanisme va remetre el passat mes de maig un informe al Fiscal General de l'Estat sobre l'“Operació Rapiña” que va evitar el passat 12 de maig que una xarxa de comerç il·legal d'espècies amenaçades realitzés un expoli imminent de nius d'àguila imperial ibèrica (*Aquila adalberti*) i d'altres espècies amenaçades.

L'operació es va saldar amb la detenció de fins a quatre presumptes traficants de rapinyaires i expoliadores de nius i la imputació d'altres cinc més.

Les Forces i Cossos de Seguretat s'han intervingut, a més d'abundant documentació, 70 rapinyaires (53 falcons, dues àguiles de Bonelli, set àguiles americanes, quatre astors, dues òlibes i dos mussols reials), així com restes de les mateixes i ous. A més, un altre centenar de rapinyaires de dubtosa procedència han quedat en dipòsit d'alguns dels implicats fins que s'aclareixi el seu origen.

ENLLAÇOS

<http://noticias.terra.es/Espana/2009/0513/Actualidad/Detenidos-9-miembros-de-una-red-que-trafficaba-con-aves-rapaces-protegidas.aspx>

<http://noticias.terra.es/local/2009/0528/actualidad/el-fiscal-de-medio-ambiente-informa-al-fiscal-general-de-la-operacion-rapina-contr-a-una-red-ilegal-de-comercio-de-aves.aspx>

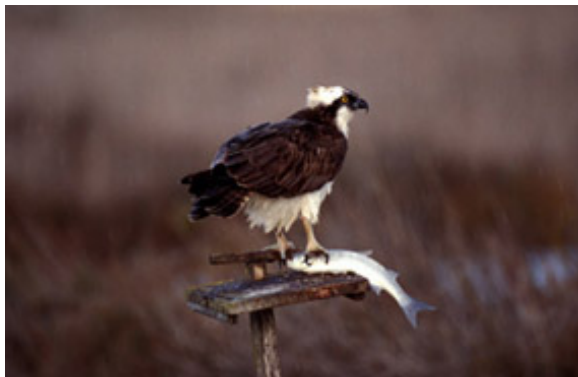
INICIAT EL HÀCKING D'ÀGUILS PEIXATERES A MENORCA

El Pla de conservació de l'àguila peixatera inclou una acció innovadora: fer hàcking o cria de camp de joves àguiles, retirades en principi de nius amb tres polls (és freqüent que el tercer jove es perdi abans del vol).

Els animals es duen a un niu artificial, i s'hi cuiden i alimenten fins a la independència. Aquest procediment s'ha usat per reintroduir l'espècie a distints països, amb èxit, i actualment és el cas a Andalusia, on la Junta i el CSIC duen a terme un projecte molt ambiciós, que enguany ja ha aconseguit que dues parelles d'àguiles re introduïdes nidifiquin en llibertat.

A les Balears, amb aquest procediment, volem incrementar la productivitat de la població (en salvar joves amb baixa probabilitat de vol), facilitar la futura implantació a nous biòtops (com són les maresmes protegides, on les àguiles podrien criar en arbres o suports artificials), i a mig termini, re introduir-la a les Pitiüses, on es va extingir els anys 70 del passat segle.

En aquests moment, un jove poll mallorquí és atès amb tota cura pel personal d'Espais de Natura al parc des Grau, i esperam que voli a finals de juny.



Desgraciadament, un pollet menorquí que l'havia d'acompanyar no ha arribat a bon port, malgrat els esforços del personal del COFIB, al parèixer per un desequilibri mineral metabòlic. Els resultats finals d'enguany ens permetran valorar la tècnica i el nivell de risc que s'ha d'assumir.

Per altra banda, la població silvestre es manté, tot i algunes electrocució (un adult trobat a Pollença i un a Cabrera, mort al sud de Mallorca) i alguns canvis d'emplaçament d'alguns nius: quatre parelles a Menorca, vuit a Mallorca (set territorials i una que no ha criat) i dues a Cabrera, en principi. Al proper Ciber donarem detalls de productivitat de joves i anellaments aconseguits, ja que en aquests moments, estam en plena tasca de cens i marcatge.



REUNIÓ DEL CAFFIB

A la reunió celebrada el passat dia 1 de juny, la Comissió de Flora, del Consell Assessor de Flora i Fauna de la Conselleria de Medi Ambient, va acordar informar favorablement la proposta de Pla de Conservació de l'orquídia de prat (*Orchis palustris*) que viu a s'Albufera de Mallorca i voltants.

NOVES ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ AL PUIG MAJOR



Al cim del Puig Major continuen les feines de camp emmarcades dins el *Pla de Conservació* i iniciat a finals de 2008.

Podem destacar les següents actuacions realitzades al 2009:

- Introducció d'exemplars de *Ligusticum huteri* i *Agrostis barceloi*, dues de les espècies més amenaçades i rares al cim del Puig Major. Les localitats seleccionades per a les plantacions s'han protegit prèviament amb reixeta metàl·lica per evitar l'herbivoria. Els individus provenen de llavors recol·lectades l'any anterior al massís i germinades al Jardí Botànic de Sóller.
- També s'han protegit, amb reixeta metàl·lica, arbres i plantes singulars com teixos (*Taxus baccata*) i arbre de visc (*Ilex aquifolium*).
- S'han reparat els tancats de flora ja existents que varen ser danyats per l'acumulació de neu tan important d'aquest darrer hivern.
- A la cara sud del massís s'han realitzat actuacions d'eliminació d'espècies competidores. Concretament a la zona de *Ses Clotades* se varen llevar espècies ruderals com la *Lactuca serriola* i la *Carlina corymbosa*.



- Dins les actuacions *ex-situ*, a principis d'any es varen recol·lectar esqueixos de les principals plantes arbòries presents al cim del Puig Major per a una possible repoblació a finals de 2009.

És important mencionar que, aquest darrer any, totes les plantes protegides en front dels herbívors han tingut un creixement espectacular i, fins i tot, alguns exemplars de *Ligusticum huteri*, pel fet de tenir una mida considerable, han aconseguit florir i fructificar (dos exemplars el 2008 i, de moment, un el 2009).

Hem d'agrair la col·laboració del Jardí Botànic de Sóller, del viver forestal de Menut i del Jardí de Lluc en la realització de les actuacions *ex-situ* de conservació de llavors i producció de plantes.





ENTREVISTA A GLORIA FERNÁNDEZ, BIÒLOGA DE MARINELAND

Gloria Fernandez Calmuntia, llicenciada amb grau en Ciències Biològiques per la Universitat Autònoma de Barcelona i Màster en Gestió i Educació Ambiental per l'Institut d'Investigacions Ecològiques de la Universitat de Màlaga i el UICN.

Treballa a Marineland Mallorca des de l'any 1979. En l'actualitat és la conservadora i responsable del departament de biologia i educació ambiental de la Fundació Aspro Natura.

- 1- Marineland duu molts anys consolidada com un element fonamental en l'oferta d'oci de les Illes Balears. Podries explicar-nos breument les característiques del centre?

Marineland és un lloc ideal per a l'entreteniment familiar. La seva col·lecció zoològica està formada especialment per animals marins (dofins, lleons marins i foques), així com una àmplia col·lecció d'aus i rèptils.

Ofereix al públic la possibilitat d'una trobada propera amb el món animal. El parc va ser inaugurat en 1970 i té prop de prop de 14.000 metres quadrats.

- 2- Un dels aspectes menys coneguts de Marineland és, potser, les actuacions que es porten a terme en matèria de conservació. Per exemple, heu col·laborat i ho seguïu fent amb el Servei de Protecció d'Espècies en el Pla de Recuperació del Ferreret, no és així?

Precisament l'arrelament que té Marineland com institució en la societat mallorquina es deu principalment al seu compromís continu amb la protecció del medi ambient i el

desenvolupament d'activitats de divulgació. Concretament, en el Pla de Recuperació del Ferreret col·laboram en el manteniment d'una exposició permanent i una població captiva amb fins reproductius i d'investigació.

- 3- També realitzau el seguiment de l'avarament de tortugues marines, i tinc entès que heu aconseguit recuperar un nombre important d'animals ferits.

Durant els anys 1998-2009 s'ha desenvolupat una campanya d'assistència als avaraments de tortugues marines.

Es tracta d'una col·laboració entre la Conselleria de Medi Ambient i la Fundació Aspro Natura a través de contractes d'assistència tècnica que tenen com objectiu principals la recuperació d'animals, l'elaboració de registres anuals d'avaraments i el desenvolupament d'activitats d'educació ambiental.

En aquest mateix període, s'han registrat prop de 500 avaraments de tortugues *Caretta caretta* i contam amb una base de dades de 300 historials clínics.

Aproximadament el 70 % de les tortugues marines que passen pel nostre hospital es recuperen i són retornades a la mar.

- 4- També col·laborau en el seguiment dels avaraments de cetacis. Quina és la principal amenaça per a aquests organismes marins? Quines solucions creus que són les més adients?

A la mar Balear s'han descrit com a fauna permanent nou espècies de cetacis: el dofí mular, el dofí retxat, el dofí comú, el cap d'olla, el cap d'olla comú, la balena amb bec de Cuvier, el catxalot i el rorqual comú.

Es tracta d'autèntics indicadors de la salut dels ecosistemes, i la seva supervivència es veu amenaçada per la contaminació química i acústica, determinades activitats pesqueres i recreatives, l'intens tràfic marítim i la contínua destrucció del litoral.

Les solucions han d'anar encaminades a promoure un ús sostenible de la costa i dels recursos pesquers, la creació de noves i/o més àmplies reserves marines controlades eficaçment i al desenvolupament de campanyes d'educació ambiental.

- 5- Què em pots contar sobre les vostres activitats d'educació ambiental?

Per les nostres aules passen anualment prop de 10.000 escolars.

La labor de conservació ens proporciona molta informació, que es concreta en un ampli programa d'educació ambiental, dirigit a també a joves universitaris i professionals relacionats amb la temàtica ambiental.



UNA NOVA ESPÈCIE DE SARGANTANA A MALLORCA

Podarcis sicula és una sargantana endèmica d'Itàlia que es troba distribuïda per diversos països de la conca mediterrània. A la península Ibèrica n'hi ha a Lisboa, Cantàbria i Almeria. A Balears es troba amplament distribuïda a Menorca, probablement des de l'Edat Mitjana.



Aquesta sargantana és de mida gran, agressiva i oportunista, per la qual cosa desplaça a altres espècies, com s'ha observat amb *Podarcis lilfordi* als illots de Menorca (Pérez-Mellado et. al., 2000) o *Podarcis hispanica* a Almeria (Mellado & Olmedo, 1992).

El passat mes de maig es va detectar una petita població d'aquesta espècie a Mallorca, als jardins del Centre d'Interpretació del Parc

Nacional de Cabrera situat a la Colònia de San Jordi. La hipòtesi és que han pogut arribar de manera accidental amb material de jardineria o de construcció. S'estima que la població no supera els 15 individus, entre ells alguns juvenils.

A Mallorca aquesta espècie no té un impacte rellevant, ja que no hi ha sargantanes autòctones. El perill resideix en el risc que aquests exemplars arribin al Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera, a causa de l'important tràfic de vaixells que hi ha entre la Colònia i Cabrera durant l'estiu.

TALLER D'ESPÈCIES INTRODUÏDES INVASORES

Les espècies introduïdes invasores són un problema creixent a nivell mundial, per la qual cosa el SPE ha organitzat un Taller sobre Espècies Introduïdes i Invasores a les Illes Balears que es portarà a terme al Museu Balear de Ciències Naturals de Sóller el pròxim dia 25 de Setembre.

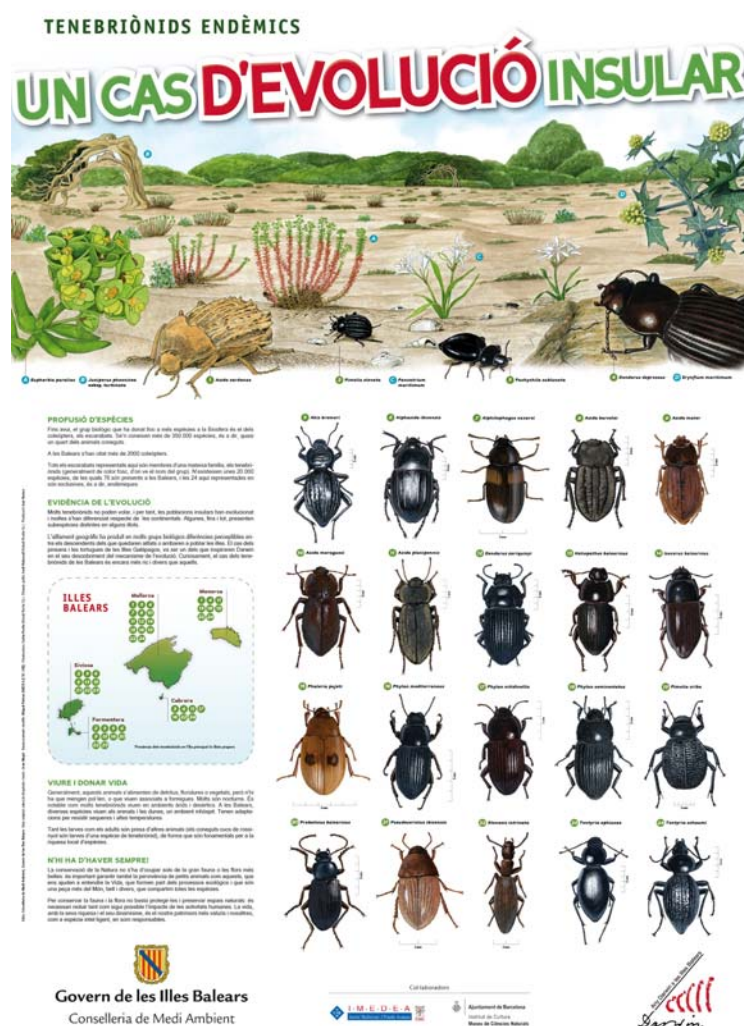
La introducció d'espècies és un fenomen molt antic, hi ha moltes espècies que formen part dels ecosistemes actuals i no es consideren perilloses, altres es consideren invasores sense la suficient informació, etc .

El coneixement és molt desigual, per això ens hem plantejat que pot ser útil posar dades en comú entre especialistes en camps taxonòmics diversos per tal d'obtenir informació amb criteris coherents sobre espècies introduïdes a les Illes Balears i determinar aquelles que són invasores.

La inscripció és gratuïta (no inclou el menjar) en el correu electrònic: cmalvarez@dgcapea.caib.es

Hi ha places limitades per altres persones que hi puguin estar interessades.

LA CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT EDITA UN PÒSTER DE TENEBRIÒNIDS



La Conselleria de Medi Ambient ha editat un pòster amb el títol “Tenebriònids endèmics. Un cas d'evolució insular”.

Els tenebriònids són uns coleòpters (escarabats) habitualment de color fosc (d'aquí el seu nom) que habiten una gran diversitat d'hàbitats, però que són més freqüents a la costa, tant rocosa com arenosa. Es nodreixen de restes orgàniques.

A les Balears s'han citat 78 espècies diferents, de les quals 27 són endèmiques.

A més, es dona el cas de que les poblacions presents a illots d'algunes d'aquestes espècies es troben en un estat d'especiació incipient, i se n'han descrit una bona partida de subespècies exclusives.

Els dibuixos, d'una excel·lent qualitat, han estat realitzats per l'il·lustrador de natura català Carles Puche. Miquel Palmer, investigador de l'IMEDEA

(CSIC-UIB), ens ha assessorat i ha cedit la major part dels exemplars dipositats a la seva institució per servir com a model. La resta dels exemplars (els més infreqüents) provenen del Museu de Ciències Naturals de Barcelona i han estat cedits per Glòria Masó.

La presentació oficial es va fer el dia 19 de juny a la Sala d'actes de la Conselleria de Medi Ambient i hi assistiren el Director General Pere Ramon, el Cap de Servei Joan Mayol, el doctor Miquel Palmer i l'il·lustrador Carles Puche.



Foto: d'esquerra a dreta. Carles Puche, Pere Ramón i Joan Mayol.

Els pòsters seran distribuïts als centres educatius de les Illes Balears, i esperam que d'aquesta manera s'incrementi l'interès per aquest grup d'organismes que, no per ser de mida petita, tenen menor importància. D'altra banda, estan a disposició de qualsevol persona interessada al Servei de Protecció d'Espècies, carrer Manuel Guasp, 10 07006 de Palma.

REUNIÓ A VITÒRIA DEL COMITÈ ESPANYOL DE LA IUCN. BALEARS HI PARTICIPA PER PRIMERA VEGADA.

Els socis espanyols d'UICN (quaranta institucions) integren el comitè espanyol, que ha convocat un congrés sobre biodiversitat a Vitòria, amb quasi 200 assistents.

S'han presentat resums més o menys generals sobre l'estat dels distints grups biològics, amb una visió més aviat acadèmica, i altres ponències (urbanisme i biodiversitat, demografia humana, èdics, bio combustibles...).

Impressionant el nivell de discrepància sobre la demografia humana: sembla que la població mundial es pot estabilitzar devers l'any 2050 en 8 o 10 mil milions; l'ONU assumeix que la Terra pot suportar 12.000 milions de persones, la FAO -que és part de l'ONU!- diu que entre 50.000 i 60.000 i la universitat de Harvard, que 100.000!

La reunió, amb presència del ministeri de Medi Ambient, diverses comunitats autònomes, i sobre tot, ONGs i món acadèmic, ha suposat un nou impuls en matèria de conservació de la biodiversitat de caràcter molt general.

S'hi van tractar breument les recomanacions del Congrés Mundial de la Natura (IUCN-Barcelona, octubre 2008), i en concret la resolució favorable al vellmarí, que continua progressant encara a nivell teòric.

Els interessats en conèixer millor el Comité Espanyol poden visitar la seva pàgina WEB:

<http://www.uicn.es/>

ALLIBERAMENTS DE TORTUGUES MEDITERRÀNIES

Aquest mes de maig han estat alliberades més de 180 tortugues mediterrànies *Testudo hermanni* a la finca pública de Sa Duaia i al Parc Natural de Mondragó.

Per altra banda s'han cedit 20 parelles adultes a la Generalitat Valenciana per a les tasques de recuperació de l'espècie que es duen a terme a Castelló.

Els animals procedien de donacions de particulars al Centre de Recuperació de Fauna (COFIB) i també de la cria en captivitat per part de particulars, en centres de cria reconeguts i regulats per la Conselleria de Medi Ambient, dins el Programa de Recuperació de Tortugues Terrestres.



Foto: Tortugues mediterrànies cap a València

Actualment hi ha 12 criadors particulars reconeguts per la Conselleria, els quals disposen de diversos exemplars de reproductors en dipòsit, i en condicions de cria controlada.

Totes les cries que produeixen, així com les procedents de donacions, s'utilitzen per al seu alliberament per part dels serveis tècnics de la Conselleria dins zones que han patit incendis forestals o en llocs amb poblacions de tortugues en declivi.

Les tortugues que s'alliberen a Mallorca van marcades a fi i efecte de fer el seu posterior seguiment i avaluar l'èxit i necessitat de posteriors amollades.

EXPERIÈNCIES DE REMEDIACIÓ DE LA QUITRIDOMICOSI



A proposta dels investigadors del CSIC i de l'Imperial College of Epidemiology (Londres) s'està realitzant una primera experiència de remediació, per intentar disminuir la presència de quitridis (fong sospitós d'ocasionar mortaldats massives d'amfibis) a una localitat de ferreret que actualment està afectada, el Cocó de Sa Bova.

Foto: Larves establades a Marineland

El fong no suporta la dessecació i no afecta les larves, ja que metabolitza queratina, que només està present a la pell dels metamòrfics i dels adults, que poden morir.

Se suposa que el vector de transmissió són les larves que passen l'hivern (a les larves el fong només s'instal·la a les dents) i els metamòrfics quan surten són molt sensibles a la infecció. De fet, a aquesta localitat s'han trobat metamòrfics morts!



La teoria és que si s'extreuen TOTES les larves de la localitat (les hivernants i les nascudes el mateix any), i es tracten amb un antifúngic (ITRACONAZOL) després a la tardor, es tornen a la localitat "netes", la quantitat d'espores presents a l'aigua serà tan baixa que ja no produirà cap "malaltia".

Per això s'ha muntat una instal·lació de seguretat a Marineland per tractar totes les larves, on es mantenen refrigerades a 16°C per evitar la seva metamorfosi.

Des del mes d'abril i cada mes i mig, investigadors del CSIC i personal del SPE estan suant pel Cocó de sa Bova, d'on ja s'han extret i tractat quasi 1.300 larves, i encara falten

Foto: Tractament amb antifúngic

algunes de les postes d'enguany, encara que el promig de recomptes d'aquesta localitat els darrers anys era d'unes 500 larves.

Totes les larves “netes” seran retornades al Cocó de Sa Bova el setembre o l'octubre, quan s'hagin extret totes les larves, per tal que continuïn amb el seu cicle natural.



Si l'experiència funciona serà la primera vegada que s'actua amb èxit sobre els quitridis en el medi natural.

Foto: Investigadora del ICE filtrant aigua amb espores

ESTUDI SERPS D'AIGUA

Des del dia 18 de maig i per espai de cinc setmanes es troba entre nosaltres el Dr. Mark Waters, professor de la universitat d'Ohio, que gaudeix d'un any sabàtic per dedicar-se a investigar sobre la seva passió: les serps.

L'estudi que està realitzant a Mallorca és impulsat per en Richard Griffiths (gran coneixedor del nostre ferreret, espècie sobre la que ha dirigit diversos estudis i tesis doctorals).

L'objectiu de l'estudi és investigar l'impacte de la serp d'aigua (*Natrix maura*) sobre el ferreret, i si aquesta espècie introduïda ha desenvolupat respostes químiques específiques cap al ferreret. També es pretén desenvolupar un model de trampa que pugui ser usat per capturar les serps abans de que arribin als gorgs de ferreret.

La metodologia de l'estudi consisteix a capturar serps a zones amb presència del ferreret i altres a localitats on és segur que no han estat en contacte amb ells, com s'Albufera de Mallorca o torrents allunyats de les zones de presència del ferreret.

Les serps són mantingudes en captivitat per ser estudiades, fins i tot seran enviades a EEUU per continuar les investigacions. Si les serps tenen una preferència química cap al ferreret han de presentar evidències observables, que es detectarien a les proves de laboratori.

Per a la feina de camp, prospecció i recol·lecció de serps, el personal de camp del SPE ha col·laborat activament amb la investigació i esperem que aquesta feina pugui donar resultats que ens puguin ajudar a protegir el nostre valuós endemisme.



***Suncus etruscus*, NOVA ESPÈCIE DE MAMÍFER PER A LA FAUNA BALEAR**

Samuel Pinya, actiu naturalista i col·laborador d'aquesta casa, ha realitzat una interessant troballa que incrementa el nombre de mamífers presents a Balears.



Es tracta de *Suncus etruscus*, un rat grill (en castellà “musaraña”) freqüent a la Península i a altres illes mediterrànies. A les Balears tradicionalment s'havien citat la *Crocidura suaveolens* a Menorca (rata aranyera) i la *C. ichnusae* a Eivissa (rat grill).

A Mallorca existien fundades sospites sobre la presència d'altra espècie que ara han quedat confirmades amb la troballa de quatre exemplars de *S. etruscus* a una finca de Bunyola. Per als autors no hi ha cap dubte que es tracta d'una introducció antròpica, tal com ha passat amb la totalitat de la fauna mastozoològica de les Balears, llevat de les ratapinyades.

S. Pinya; X. Canyelles; M. J. López-Fuster; S. Trenado; I. Quadrat. Sobre la presència de *Suncus etruscus* (Sabio, 1822) en les Illes Balears. *Orsis*, 23: 133-135. 2008 .

VILA I SES FEIXES. ELS CAMINS DE L'AIGUA. Obra col·lectiva del GEN-GOB (2009) 270 pgs.

Aquesta recent publicació, una obra de gran format, d'extraordinàries il·lustracions, està dedicada a un dels espais seminaturals més singulars: les Feixes d'Eivissa.

Les Feixes són dues zones humides, pròximes a Vila, que varen ser fins fa uns decennis els hortalers més productius i diversos de l'illa. Es tractava de minifundis agraris creats i mantinguts sobre antigues marismes litorals molt transformades, amb canalitzacions obertes i subterrànies (fibles), portals d'aparença egípcia i una coexistència de producció hortofrutícola i diversitat biològica molt singular.



Il·lustració: Rita Bretones.

El llibre compila i il·lustra una gran quantitat d'informació: palinològica, etnològica, històrica, toponímica, botànica i zoològica, i finalment reitera la proposta de conservació i restauració que fa tants anys mantenen les veus ecologistes de les Balears.

No és el seu mèrit menor el rescat d'una gran quantitat de fotografies antigues, que palesen la degradació actual d'aquest territori, on queda indiscutiblement reflectit com l'acció humana pot incrementar, i molt en aquest cas, el valor d'un espai, i com la desaparició d'aquesta gestió determina pràcticament el col·lapse del sistema.

No podem detallar tot el contingut del llibre, però sí que val la pena destacar que el primer capítol inclou l'anàlisi de pol·len de mostres obtingudes a ses Feixes, que permeten reconstruir la vegetació dels darrers set mil cinc-cents anys. És notable que el moment actual és el que està més influenciat per la sal; que els pins han tengut sempre un gran paper a la flora eivissenca (en contra del tòpic que els suposava molt afavorits per l'home); i que alzines i reures (!) semblen haver estat molt importants fins a èpoques ben recents. Avui les alzines son raríssimes a les Pitiüses, i els reures, inexistents.

Els anàlisis indiquen que eren importants fa sols alguns segles. No puc entendre que no en tenguem cap testimoni històric ni toponímic, i em sembla que abans d'acceptar aquests resultats s'ha de valorar

la intensa acció humana sobre els sediments locals (excavacions reiterades de canals i fibres) la qual ha alterat repetidament el perfil del sol fins a un metre de profunditat com a mínim.

En qualsevol cas, és una dada molt important, que convendrà contrastar amb estudis complementaris.

“Vila i ses Feixes” és un llibre magnífic, i hauria de ser un estímul suficient per a restaurar aquestes dues zones tan característiques i singulars.



NOTÍCIES D'ESPANYA

La llúdriga (*Lutra lutra*) ja no es troba amenaçada

La llúdriga (*Lutra lutra*) estava considerada fins ara com a espècie d'Interès especial al Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades (RD 439/1990).

El llibre realitzat per la Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de los Mamíferos demostra, mitjançant l'estudi de l'evolució poblacional de l'espècie durant els darrers anys, que la llúdriga ja no es troba amenaçada i que podria ser exclosa del catàleg.

Durant els anys 70 del passat segle es va produir una regressió important, degut fonamentalment a alteracions greus en el seu hàbitat.

L'alteració dels llits dels cursos d'aigua i la contaminació foren els principals enemics. Una regulació estricta d'aquests factors als dos decennis següents han permès revertir la tendència, que ara és positiva a totes les comunitats autònomes.

<http://www.ambientum.com/boletino/noticias/La-nutria-fuera-de-peligro.asp>

NOTÍCIES D'EUROPA

Experiència de recuperació del gall fer (*Tetrao urogallus*) a Escòcia.

Les seves poblacions peninsulars, fragmentades i petites, es troben en clara regressió, i han motivat l'aprovació d'un Pla de Recuperació a Castella i Lleó. Se n'han descrit 12 subespècies, però la present a la Península és la *T. u. cantabricus*, caracteritzada per viure a boscos caducifolis.

En aquest context cal assenyalar l'experiència feta sobre aquesta espècie a Escòcia. Allà, gràcies als fons europeus, s'han gestionat centenars d'hectàrees de pinars, un hàbitat molt escàs a les Highlands però específic per al gall fer. La zona gestionada és la Reserva d'aus de Lorch Garten.

L'actuació ha permès duplicar el nombre d'exemplars (de 1000 a 2000) en a penes tres anys. Això sí, ha calgut una actuació antròpica directa en molts fronts: plantació de masses forestals, traslocació d'individus des de Suècia, acords amb molts propietaris de terrenys, que reben una renda per l'aplicació del projecte, etc.

<http://www.quercus.es/noticia.asp?ref=2744>

NOTÍCIES DEL MÓN

El “boom” turístic ha arribat ja al darrer racó del món.

Un recent estudi de Javier Benayas, vicerrector de Campus y Calidad Ambiental de la Universitat Autònoma de Madrid, indica que a l'Antàrtida ja s'han detectat gairebé 200 espècies introduïdes, i que se'n troben cada vegada més. Això és, només, la punta de l'iceberg.

La creixent demanda l'Antàrtida com a destinació turística ha causat l'arribada d'altres organismes no desitjats. Fins 2009, 400.000 visitants (entre turistes i investigadors) havien anat a aquest remot punt del món. Tota la pressió, a més, es concentra a un 0.005% de la superfície del continent glaçat. A algunes illes subantàrtiques el nombre d'espècies introduïdes ja és superior al de les autòctones.

Recordem que l'Antàrtida no pertany a cap país i es regeix pel Tractat Antàrtic, del qual Espanya en forma part. Desgraciadament, aquest tractat té un caire de regulació científica i no contempla l'arribada massiva del turisme, per la qual cosa cal una revisió urgent del mateix.

<http://www.publico.es/ciencias/230801/turistas/introducen/especies/intrusas/antartida>