

CIBERESPÈCIES

Bolletí electrònic del Servei de Protecció d'Espècies

CIBERESPÈCIES

El butlletí del Servei de Protecció d'Espècies



Edició en format PDF
Distribució gratuïta mitjançant
correu electrònic i on-line

ESPECIAL MEMÒRIA 2009

Número 22.
Juny del 2010



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient



CIBERESPÈCIES

Bolletí electrònic del Servei de Protecció d'Espècies

CONTINGUT DEL NÚMERO 22 (Especial, memòria any 2009)

L'ESFORÇ SERVEIX

Les espècies invasores a les Illes Balearspàg. 3

Actuacions Àguila Peixatera, 2009pàg. 4

Vigilància contra l'ús d'esquers enverinatspàg. 5

El Pla del Virot Petit *Puffinus mauritanicus*pàg. 5

Cens d'Àguila Calçada *Heriaaetus pennatus*pàg. 5

El Projecte Avilíniapàg. 5

Milà, *Milvus milvus*pàg. 5

Pla Homeyer, per a aus aquàtiques en Perill d'Extinciópàg. 6

Pla de Maneig del Voltor Negre, *Aegypius monachus*pàg. 6

Pla de Maneig de la Gavina Roja, *Larus audouinii* i el Corbmarí, *Phalacrocorax aristotelis*pàg. 7

Basses temporalspàg. 7

CLOROFIL·LA

Saladines (*Limonium spp*) en Perill d'Extinciópàg. 8

Els endemismes menorquins, en Pla de Recuperaciópàg. 8

Seguiment de la flora del Puig Majorpàg. 9

Altres actuacions amb vegetals amenaçatspàg. 10

GENT PER CONÈIXER

José Antonio Mateo. Doctor en biologia. Especialista en conservació de rèptils amenaçatspàg. 11



CIBERESPÈCIES

Bolletí electrònic del Servei de Protecció d'Espècies

RAMPELLADES

Ciberespèciespàg. 13

La Webpàg. 13

BioAtlaspàg. 13

El Vellmarí segueix a Mallorca!pàg. 13

HEM LLEGIT

Seguimiento de aves en Españapàg. 15

Galeria Balear d'Espècies. Fauna endèmicapàg. 15

Fitxes del BioAtlas, 2009pàg. 15

Tres ornitòlegs, tres estalonspàg. 15

Sendes d'interès botànic i cultural de l'Alcoià i el Comtatpàg. 15

Manual de Protección legal de la biodiversidadpàg. 15

Peregrine Falcon Populations Status and Perspectives in the 21 st. Centurypàg. 15

Direcció

Joan Mayol.

Disseny i maquetació

Xavier Canyelles.

Redacció per aquest número

Iván Ramos.

Jordi Muntaner.

Juan Carlos Malmierca.

Carmen Álvarez.

Eva Moragues.

Joan Mayol.

Joan A. Oliver.

Fotografies

Dels autors respectius i del Servei de Protecció d'Espècies. A excepció de que s'indiqui el contrari.

L'ESFORÇ SERVEIX

accions del Servei de Protecció d'Espècies

LES ESPÈCIES INVASORES A LES ILLES BALEARS

Les espècies introduïdes invasores són la principal causa de desaparició de plantes i animals al món, sobre les quals el Servei manté una línia de detecció, planificació i actuació. Continuem amb la actualització del nostre banc de dades, on hem incorporat aquest any 40 cites al medi natural d'espècies que poden resultar problemàtiques.

FAUNA INVASORA

Continuen arribant animals exòtics a les nostres illes, sobre tot per al seu ús com a mascotes, el COFIB va a recollir 432 exemplars exòtics pertanyents a 65 espècies distintes aquest any 2009. El Servei han mantinent los esforços de control amb el carnívor sudamericà Coatí, *Nasua nasua*, establert principalment a la Tramuntana. S'han instal·lat cartells informatius y s'ha augmentat el trampeig (6 captures).



foto: tortugues de Florida. Arxiu SPE.

S'ha iniciat el control experimental de cotorres d'argentina, *Myiopsitta monachus* al Castell Bellver a Palma i amb una altra metodologia a Santa Ponça, amb resultats molt

encorajadors (169 captures). S'ha continuat amb el control dels aucells Bec de Corall, *Estrilda astrild*, localitzats a S'Albufera, ja objecte d'anteriors campanyes de control, amb 20 exemplars capturats aquesta vegada.

S'ha fet seguiment de Minà, *Acridotheres tristis*, (assiàtic) i Estornell metal·lic (africà) sense detectar cap exemplar aquest any. Per a les serps ibèriques arribades a Eivissa i Mallorca, s'ha adquirit material de captura (trampes i pinces) i s'ha editat material informatiu, iniciant una campanya a Capdepera amb l'Ajuntament i la societat de Caçadors (38 captures).

FLORA INVASORA

El 16% de la flora de les Illes Balears es introduïda, però no tota és perillosa. Des del Servei de Protecció d'espècies es tracta de fer feina amb algunes espècies que poden considerar perilloses, encara que només tinguin caràcter invasor a nivell local.

Aquest any s'ha fet feina amb les plantes americanes Jacint d'Aigua *Eichhornia crassipes* al torrent de Llubí (actuació molt important de l'Ibanat) i la redoneta d'aigua *Hydrocotyle ranunculoides* que ja no s'ha tornat detectar des de la primavera.

Amb la cua de moix *Pennisetum villosum* (africà) s'ha continuat el seguiment i control a Cala Bóquer, i s'ha iniciat a la Base Militar de Punta Avançada (Pollença).

També s'ha col·laborat en el control de bàlsam *Carpobrotus* sps. (sudafricà) amb voluntaris de l'IMEDEA i de l'Associació Es Majoral de Santanyí.

S'ha iniciat el control experimental del botó d'or, *Cotula coronopifolia* (australià), a S'Albufera.

S'ha fet l'anàlisi d'invasió de ginesta, *Spartium junceum* (sud d'Europa) a Valldemossa i s'ha elaborat la fitxa d'identificació.

En moltes d'aquestes feines de control d'espècies exòtiques hem d'agrair la participació de l'Unitat de control de fauna del Servei de Caça, de l'IBANAT, del Centre de recuperació de fauna de Son Reus, del COFIB, del personal de la Base Militar de Punta Avançada i del Parc Natural de S'Albufera.

SEMINARI D'ESPÈCIES INTRODUÏDES I INVASORES A LES ILLES BALEARS

El 25 de setembre de 2009 es va celebrar al Museu Balear de Ciències Naturals de un Seminari sobre Espècies Introduïdes i Invasores de les Illes Balears.

Van participar diversos especialistes d'aquesta comunitat amb comunicacions orals, que es van dividir en tres blocs temàtics.

El primer, amb caràcter general, on es van tractar aspectes biològics, econòmics i administratius de les espècies introduïdes a les, i els canvis històrics com a conseqüència d'introduccions.

En el segon, diversos especialistes van presentar la problemàtica dels diferents grups i en el tercer, es van abordar situacions d'invasions concretes com la presència de rates en illes amb aus marines, o l'ús de plantes invasores en jardins.

La majoria dels participants van realitzar un important esforç i van reflectir en articles el contingut de les seves ponències. S'està editant un llibre amb tot aquest material, que sortirà pròximament.

Aquest serà un important document de referència, ja que agrupa la problemàtica de les invasions d'un ampli espectre de grups biològics en el marc específic de les Illes Balears ■



Durant el 2009 s'ha desenvolupat per primera vegada a les Illes Balears la tècnica del en el Parc Natural de s'Albufera del Grau de Menorca, tal com estava previst en el Pla de Conservació de l'espècie en la seva acció 14. El resultat

ha estat la incorporació d'un poll de Mallorca al Parc Natural, el qual ha estat marcat amb radiotransmissor per al seu posterior seguiment ■

foto: àguila peixatera. Arxiu SPE.

Els resultats del cens, seguiment reproductor i de polls a Mallorca, Menorca i Cabrera han estat:

Nius ocupats: 16

9 a Mallorca, 5 a Menorca i 2 a Cabrera

Nius amb posta: 14

8 a Mallorca, 4 a Menorca i 2 a Cabrera

Nius amb èxit: 11

7 a Mallorca, 2 a Menorca i 2 a Cabrera

Polls volant: 21

14 a Mallorca, 3 a Menorca i 4 a Cabrera

Polls anellats: 12

5 a Mallorca, 3 a Menorca i 4 a Cabrera

Productivitat: 1,3

1,5 a Mallorca, 0,6 a Menorca i 2 a Cabrera

Èxit reproductor: 1,5

1,7 a Mallorca, 0,75 a Menorca i 2 a Cabrera

Taxa vol: 1,9

2 a Mallorca, 1,5 a Menorca i 2 a Cabrera

VIGILÀNCIA CONTRA L'ÚS D'ESQUERS ENVERINATS

La Conselleria de Medi ambient i Mobilitat, té un servei de vigilància contra l'ús d'esquers enverinats, denominat UNITAT . L'equip està constituït per tres cans ensinistrats per a la recerca d'esquers enverinats i animals morts per verí, el seu tècnic entrenador i un Agent de Medi ambient o del .

Durant les jornades de recerca d'esquers enverinats en el mitjà natural, es posa especial atenció en vedats privats de caça, zones on s'ha constatat històricament un major ús il·lícit de tòxics destinats generalment al control de depredadors.

Actuacions UCA	DIES	ZONES	SECTORS
2008	75	93	145
2009	108	98	198

Durant l'any 2009 s'han trobat sis espècies silvestres que la seva analítica ha constatat la seva mort per verí, dos per electrocució i un per . Com resultat de les investigacions s'han obert dos expedients a vedats de caça, dels quals un ha estat ja clausurat■

EL PLA DEL VIROT PETIT, *Puffinus mauretanicus*

El pla està pròxim a la seva finalització i s'ha centrat en tasques de seguiment i preparatòries de la futura desratització de Sa Dragonera.

A les colònies de Sa Cella, Malgrats i Mola de Maó hem tengut un total de 600 parelles, amb productivitats del 0,87, 0,54 i 0,45 respectivament. A Maó, l'eliminació de predadors de la colònia comença a donar fruit: recordem que al 2008 la productivitat havia estat 0.

Enguany s'han sacrificat 3 moixos i desplaçat (a Galícia) els falcons peregrins que s'havien habituat a la captura nocturna de virots a l'entrada de la cova.

Un recompte costaner el mes d'abril ens va donar un resultat de 2151 aus, i sembla probable que hi hagi reproducció a la costa de Sóller, on encara no hem pogut localitzar la colònia.

Quant a la preparació de desratització, s'ha preparat un document inicial per al projecte, a partir d'un viatge d'estudi a Nova Zelanda, centrat al cas de l'Illa de Sa Dragonera, la realització del qual és prevista per al 2010. Tota la tasca relativa a aquesta espècie ha estat realitzada per Skua SLP■

CENS D'ÀGUILA CALÇADA, *Heriaetus pennatus*

S'han registrat 173 territoris amb reproducció segura, probable o possible. A més, hi ha altres 46 indrets amb observacions o dades antigues on no s'ha pogut obtenir cap indicati de reproducció enguany i altres tres territoris ocupats altres anys que enguany estan buits. Com a conclusió, **s'estima que la població mallorquina d'àguila calçada se troba entre les 173 i les 219 parelles.** (Cens efectuat per C. Viada i F. de Pablo, i col·laboradors)■

EL PROJECTE AVILÍNIA

El Conveni Conselleria/Endesa, ha permès corregir quasi 500 punts perillosos per a les aus, i també s'han implantat dispositius anti-col·lisió en trams d'un especial risc. Durant aquest any s'han fet 15 correccions a s'Albufera des Grau, 52 a s'Albufera de Mallorca, 20 a s'Albufereta, cinc al Parc de Llevant i una a Esporles.

El total de correccions efectuades en aquest projecte ha estat 235 a Menorca, 222 a Mallorca i 43 a Eivissa-Formentera■

Milà, *Milvus milvus*

S'ha continuat l'aplicació del Pla de Recuperació d'aquesta espècie amb la participació del GOB a Mallorca i de l'IME a Menorca. Es manté l'augment poblacional a Mallorca, mentre que el de Menorca es troba estabilitzat. A Mallorca

es varen trobar un mínim de 23 colles territorials, la xifra més elevada dels darrers deu anys, de les que 13 varen criar i 12 varen surar un mínim de 24 polls, xifra relativament bona i només superada el 2005 amb 26 polls. Amb tota seguretat un parell més de colles han niat ja que s'han detectat polls sense marcar. A Menorca es varen localitzar un mínim de 12 colles territorials que varen produir 22 polls.

S'han trobat 23 exemplars morts dels quals un mínim de tres han mort enverinats, dos electrocutats, cinc ofegats, un mort per impacte amb un aerogenerador a Maó, cinc per causes naturals desconegudes, un per causes indeterminables i cinc pendents d'anàlisi i un recuperat viu d'un ofegament i alliberat.

Una notícia molt positiva ha estat la reproducció d'una colla al parc natural de Llevant, on des de 2002 s'han reintroduït 51 polls locals i cinc cedits pel Govern d'Aragó. Un dels exemplars aragonesos ha format aquesta colla ■

PLA HOMEYER, PER A AUS AQUÀTIQUES EN PERILL D'EXTINCIÓ

Aquest pla agrupa accions dirigides a cinc espècies catalogades en perill d'extinció: el bitó (*Botaurus stellaris*), el toret (*Ardeola ralloides*), la rosseta (*Marmaronetta angustirostris*), l'ànnera capblanca (*Oxyura leucocephala*) i la fotja banyuda (*Fulica cristata*).



foto: fotja banyuda. Arxiu SPE.

S'han continuat les escoltes de bitó, localitzant-se entre un i dos mascles territorials, comprovant-se la reproducció d'almanco una colla a s'Albufera. S'han localitzat un entre sis i vuit colles de toret a la colònia d'agròns.

La recuperació de la fotja banyuda és un fet ja que han niat un mínim de quatre colles i han nascut un mínim de 24 polls. Amés es varen alliberar a s'Albufera 14 exemplars, vuit el febrer i sis l'octubre, tots ells marcats amb anella oficial i collar de lectura. A més, s'han marcat amb aquests collars tres dels polls nascuts el 2009 a s'Albufera.

Almanco ha niat una colla de rossetes.

S'ha fet una reintroducció experimental d'aquesta espècie, amollant-se sis exemplars al Salobrar de Campos i altres sis a s'Albufera. Alguns dels exemplars alliberats s'han vist mesos més tard. Es va encarregar un estudi genètic d'aquesta espècie al departament de Genètica de la UIB els resultats provisionals dels quals indiquen que no existeixen diferències entre les poblacions orientals i occidentals ■

PLA MANEIG DEL VOLTOR NEGRE, *Aegypius monachus*

S'han localitzat 13 colles territorials de les quals nou varen fer posta i només vuit polls varen volar. Aquestes xifres són semblants a les de 2008 i de les més elevades des de l'inici del pla i demostren la bona evolució que està experimentant la població a Mallorca.

Com a dada negativa destaca la troballa de dos exemplars morts, tots dos a Menorca, un enverinat i de l'altre no es va poder determinar la causa de la mort.

Cal destacar la participació dels propietaris de les finques de la Serra en el manteniment dels punts d'alimentació i també la de molts caçadors de cabres que deixen els restes dels descastaments.

S'han continuat amb les actuacions informatives i de vigilància amb voluntaris de la Fundació Voltor durant

l'inici del període reproductor a les finques de Mortitx i de Ternelles per tal minimitzar els possibles problemes causats per senderistes.

També s'han fet nombroses accions informatives i divulgatives als medis així com una parada dedicada al Voltor a les fires de la Caça i fira de Tramuntana ■

PLA DE MANEIG DE LA GAVINA ROJA *Larus audouinii* I EL CORB MARÍ *Phalacrocorax aristotelis*

El cens de gavina roja (*Larus audouinii*) ha estat de 350 colles a vuit colònies a Mallorca, 124 colles a tres colònies a Menorca, 534 colles a cinc colònies a Eivissa i 205 colles a una colònia a Formentera.

En total són 1213 parelles reproductores, la qual cosa suposa una disminució envers els quatre anys anteriors, arribant a la xifra obtinguda el 2004.



foto: Joves de corb marí. Arxiu SPE.

En els darrers anys l'evolució d'aquesta espècie a les Balears es fluctua en forma de dents de serra. Pel que respecta al corbmarí (*Phalacrocorax aristotelis*), a Mallorca s'ha fet un cens de control a la costa compresa entre s'Arenal i s'Estanyol (Llucmajor) amb un total de 178 nius ocupats, obtenint-se una productivitat per a 76 nius de 1.45 polls per niu.

A Menorca es va fer un cens complet de la població, resultant un total de 214 parelles reproductores, el que suposa una disminució d'un 10% respecte del cens del 2006. S'ha obtingut una productivitat sobre un control d'11 nius d'un 1.45 polls per niu, xifra que es correspon amb la mitja d'anys anteriors ■

BASSES TEMPORALS

S'ha continuat amb la inclusió de noves basses temporals al catàleg obert que manté el Servei de Protecció d'Espècies.



foto: mascle de calàpet. X. Canyelles.

Es continuen trobant noves basses per la marina de Llucmajor i algunes poques a altres localitats.

Enguany s'ha fet una selecció de basses de Mallorca amb presència d'espècies incloses en la Directiva Hàbitats i que no es troben dins la Xarxa Natura 2000 per a la seva inclusió com a Lloc d'Interès Comunitari juntament amb les basses seleccionades a l'illa de Menorca ■



foto: bassa temporal. Arxiu SPE.

CLOROFIL·LA

notícies de vegetals

SALADINES (*Limonium* spp) EN PERILL D'EXTINCIÓ

Els plans de recuperació de les saladines en perill d'Extinció continuen en marxa. Respecte a anys anteriors les poblacions de les **cinc espècies endèmiques de Magaluf** han disminuït en el nombre d'exemplars encara que les poblacions es mantenen estables (excepte *L. inexpectans*). La supervivència de les petites plàntules germinades el 2009 ha estat baixa, principalment per a les saladines *L. inexpectans* i *L. carvalhoi*, ambdues amb un baixíssim nombre d'exemplars (91 i 1.160 respectivament).

De moment no han començat les obres de restauració de l'hàbitat però les poblacions estan protegides per un tancat que impedeix l'abocament de residus i la circulació de vehicles. Hem de lamentar els actes de vandalisme que tenen lloc a la zona: part dels tancats han estat robats, i dues vegades s'han hagut de reemplaçar.



foto: saladina de Magaluf. Arxiu SPE.

Sobre la **saladina endèmica de ses Fontanelles**, tota la població ha estat censada i delimitada i les zones amb menor salinitat s'han regat amb aigua salada per eliminar les espècies ruderals i competidores.

Degut a l'episodi d'inundació provocat l'estiu de 2009,

varen morir anegats gran part dels exemplars. Tot i això pareix que la zona més afectada comença a recuperar-se amb el creixement de noves germinacions. Hem d'agrair la col·laboració de Palma Aquarium en la realització de les feines de camp objectes del pla de recuperació.



foto: saladina de ses Fontanelles. Arxiu SPE.

De forma general, i per totes aquestes saladines endèmiques, es realitza cada any, des de l'inici dels termini, un seguiment acurat sobre l'estat de conservació i la biologia de les espècies així com la recol·lecció de llavors per producció de planta viva i emmagatzemament de llavors■

ELS ENDEMISMES MENORQUINS EN PLA DE RECUPERACIÓ

Tenim bones notícies per a la **veça de Menorca** (*Vicia bifoliolata*).

Des de l'inici del seu pla de recuperació fa dos anys la distribució de l'espècie al medi natural s'ha incrementat considerablement, passant d'uns centenars d'individus a una estimació de milers. Aspecte molt import ant per pensar en una possible nova avaluació del nivell

SEGUIMENT DE LA FLORA DEL PUIG MAJOR

d'amença. També és de destacar que no s'han trobat indicis greus de depredació i hibridació al medi natural. Les poblacions de l'Àpit d'en Bermejo (*Apium bermejoi*) continuen estables i en bon estat de conservació.

El mes de gener de 2009 la població total (natural i translocades) d'àpit ascendia a 387 individus dels quals 89 eren plantes que havien sobreviscut l'estiu i la resta de germinació.

Al voltant del 73% del total poblacional va florir i fructificar, malgrat que amb un percentatge molt alt de fruits inviubles, i només ha sobreviscut un 45% del total de les plàntules germinades.



foto: àpit d'en Bermejo. Arxiu SPE.

La Universitat continua realitzant les tasques de camp incloses en el pla de recuperació i entre d'altres s'han eliminat espècies competidores, s'han realitzat actuacions de gestió de l'hàbitat com el moviment de pedres i el reforçament de les poblacions de nova creació amb la plantació de més exemplars.

A la UIB es manté una població *ex-situ* procedent de les llavors recol·lectades a la població original■

Les actuacions dins el Pla de Conservació de la flora Amençada del Puig Major han estat centrades principalment en la col·locació de tancats per protegir la flora més singular de les cabres, la plantació d'espècies que són úniques del puig i que viuen a poblacions molt petites (*Agrostis barceloi* i *Ligusticum huteri*), l'eliminació d'espècies competidores per l'espai i els recursos i la creació d'un bosquet d'arbres caducifolis (arbre de visc, pomera borda, rotaboc) i de teix.

També s'han caçat cabres i ovelles assilvestrades i com cada any s'ha fet un seguiment sobre la demografia poblacional, l'avaluació de les principals amenaces i l'estat de conservació de les 11 espècies més amenaçades del Puig Major.

Cal destacar que el Ministeri de Defensa ha restaurat les zones on abans estaven els edificis militars amb la plantació d'espècies pròpies del puig més 60 teixos oferts pel SPE i cultivats al viver de Menut.

També el ha recol·lectat llavors i esqueixos de les espècies més amenaçades per a poder millorar les poblacions (actuacions amb la col·laboració del Jardí Botànic de Sóller, el Viver forestal de Menut i el Jardí de Lluc)■



foto: recuperació d'*Agrostis barceloi*. Arxiu SPE.

ALTRES ACTUACIONS AMB VEGETALS AMENAÇATS

Teix, *Taxus baccata*

Amb la col·laboració del viver forestal de Menut s'està realitzant una actuació molt important de producció de planta i de emmagatzematge de llavors.

Els teixos de dos o tres anys produïts a partir d'esqueixos i/o de llavors es planten a la natura per reforçar les poblacions ja existents o per crear de noves.



La població de 33 teixos creada a la finca pública de Mortitx al 2008 no ha tingut cap baixa i es troba en

perfecte estat de conservació,

així com la població del Pla de sa Serp al Teix amb 120 exemplars i creada al 2006.

Al Puig Major al 2009 s'han plantat 18 teixos nous i s'han protegit 13 amb reixeta metàl·lica per evitar l'herbivoria.

Lletrera de Ses Margalides, *Euphorbia margalidiana*

Definitivament l'1 d'agost de 2009 es va publicar al BOIB el Pla de Recuperació de la lletrera de ses Margalides.

Pareix que la introducció de l'euphorbia a l'illa Murada no ha anat com esperàvem. De les 59 plantes introduïdes a l'octubre de 2007 només queden 11 exemplars i 4 dels introduïts al 2005. A més aquests supervivents no es troben en bon estat de conservació com a conseqüència de la pressió de les gavines.



foto:
*Euphorbia
margalidiana.*
Arxiu SPE.

Pinastre de Menorca, *Pinus pinaster*

La població des Milocar de Binidelfà és l'única població autòctona i natural coneguda del pinastre de Menorca.

La tendència demogràfica no és positiva, i malgrat els esforços del SPE, cada vegada queden menys pinastres al medi natural. Aquesta tendència es deu probablement als valors intrínsecs de la pròpia espècie com són la falta d'adaptació al medi, la no germinació al camp i l'afectació de patologies fúngiques.

Concretament a la població des Milocar en queden 83 i a les altres poblacions menorquines de Rafal Rubí i s'Arangí hi ha 11 i 2 respectivament.

A la població translocada d'Alfurí només queda un exemplar dels 77 que han estat introduïts en diferents anys.



foto: *Orchis palustris.* Arxiu SPE.

Orquídia de prat, *Orchis palustris*

El 22 d'agost de 2009 es va publicar el Pla de Conservació de l'orquídia de prat (BOIB núm. 123).

L'orquídia de prat, a les Balears, únicament viu al Parc Natural de l'Albufera de Mallorca i a dos localitats immediates (Can Eixut y Son Bosc).

No existeix una tendència demogràfica definida, les poblacions són fluctuants i oscil·len de 3057 individus al 1997, 166 al 2000 i 1350 en el darrer cens de 2008. Les actuacions de conservació no s'iniciaran fins al 2010 ■

GENT PER CONÈIXER

entrevistes

José Antonio Mateo és doctor en biologia i especialista en la conservació de rèptils amenaçats. Ha format part de prestigiosos equips d'investigació a l'Estació Biològica de Doñana, al Museu de Ciències Naturals de Madrid i a la Universitat de Montpeller, amb els que ha participat en projectes desenvolupats a Europa, Àfrica i Sud Amèrica.

Ha fet més d'un centenar de publicacions. Des de 1995 intervé en els programes de conservació de rèptils canaris amenaçats i des de 2000 fou responsable del pla de recuperació de llangardaix gegant de La Gomera i director del Centre de Recuperació.

Actualment col·labora amb el Servei de Protecció d'Espècies com assessor en matèria de rèptils i amfibis.

Els darrers anys has desenvolupat una part important de la teva tasca en la conservació del llangardaix gegant de la Gomera (*Gallotia bravoana*). Com és aquesta espècie? Ens podries fer una mica de resum de la història de la troballa d'aquesta espècie i els problemes que planteja la seva situació actual?

Aquesta espècie havia estat trobada en restes subfòssils el 1920 i es considerava extinta. Antigament era consumida per l'home i pels depredadors introduïts. Posteriorment, fou trobat viu el 1999 al Risco de la Mérica, un penya-segat de molt difícil accés i amb unes condicions molt rigoroses (absència d'aigua, escassa vegetació, etc.). És molt probable que només es trobin allà degut a què no hi arriben els depredadors introduïts per l'home (moixos i rates), malgrat no sigui el seu hàbitat idoni.

Són un clar exemple de l'estratègia reproductiva K: organismes amb una gran longevitat i producció de pocs ous. Els adults poden assolir potencialment el metre i

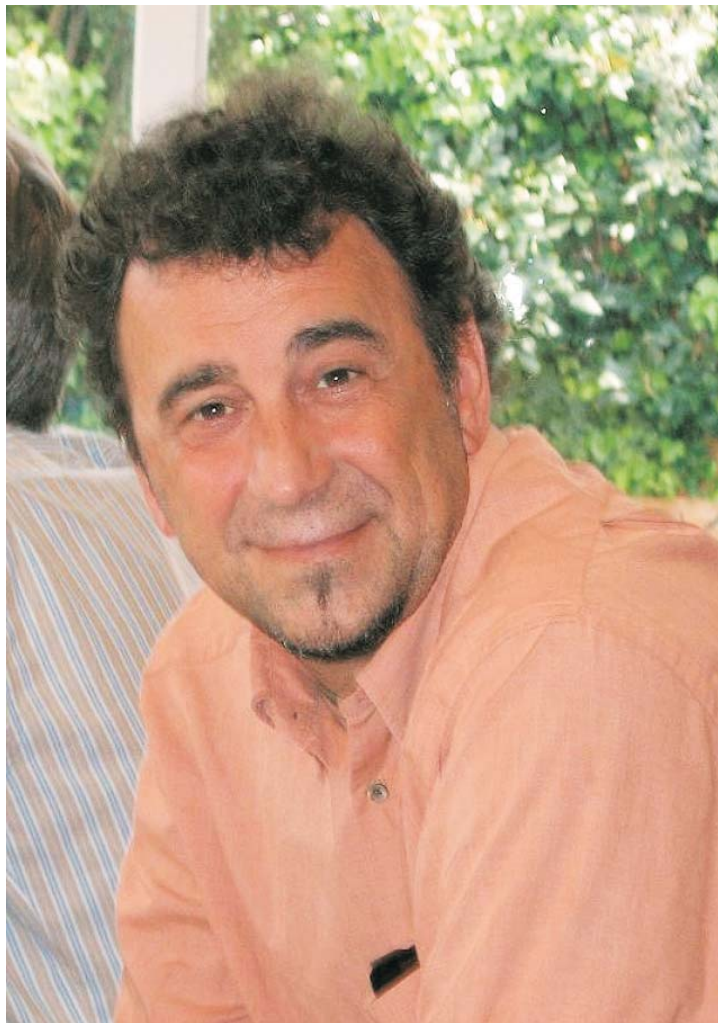


foto: José Antonio Mateo. Arxiu SPE.

mig de longitud i els cinc quilos de pes. Ponen una mitjana de 6-7 ous i arribaven als 50-60 anys. Es poden reproduir a partir dels cinc anys.

Aquesta població única residual comptava amb 33 exemplars, sis dels quals (quatre mascles i dues femelles) s'integraren al programa de cria en captivitat. Només un exemplar salvatge era juvenil, el que ens fa sospitar una intensa pressió depredadora sobre els joves. Tots els individus foren estudiats exhaustivament.

El Pla de recuperació fou aprovat el 2006, però ja des de 2000 s'efectuaven actuacions de conservació, centrades principalment en investigació (demografia, alimentació, genètica, paràsits, etc.), desenvolupament

del programa de cria, conservació de l'hàbitat, control de depredadors, recerca de noves poblacions i experiències de reintroducció.

Com a resultat d'aquestes actuacions, la població natural era, el 2008, d'uns 140 animals, el 60% dels quals eren juvenils. Ara mateix hi ha uns 115 exemplars del programa de cria, els quals es destinen a projectes de reintroducció però no de reforçament de la població original. Un dels aspectes importants que s'han de desenvolupar és millorar la percepció social de l'espècie entre els gomers. Es fan campanyes importants als centres escolars, però en ser una espècie nouvinguda, pareix com si els habitants de l'illa estassin una mica expectants.



foto: *Gallotia bravoana*. www.btinternet.com

Quina és la teva opinió sobre la situació de conservació dels amfibis i rèptils de les Balears? Quins aspectes creus que s'han de millorar?

Jo crec que la situació a Balears és molt diferent a la que jo he viscut a Canàries. Aquí hi ha una biodiversitat inferior pel que fa a rèptils i, com a fet curiós, es fa gestió d'espècies introduïdes, d'introducció antiga però, al cap i a la fi, introduïdes.

Els vertebrats endèmics, ferreret i sargantanes, han estat molt ben estudiats i les actuacions han demostrat ser prou efectives. Una actuació essencial és la conservació de l'hàbitat, cosa que s'ha aconseguit normativament. El ferreret és dels pocs amfibis amenaçats que, al món, estan recuperant les poblacions. Això demostra que les actuacions desenvolupades han estat les adequades i s'estan assolint els objectius del Pla de recuperació.

Actualment el Servei està preparant una Jornada Tècnica de conservació de tortugues terrestres a Espanya. Quin és el seu objectiu?

Es tracta d'unes jornades que comptaran amb la presència de representants de les diferents institucions espanyoles que tenen poblacions de tortugues de terra o en volen tenir.



foto: *Testudo hermanni*. Arxiu SPE.

Així, pel que fa a la tortuga mora (*Testudo graeca*), hi ve gent de Doñana, Múrcia i la Comunitat Valenciana (a Alacant hi ha un programa de reintroducció); i de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*) tendrem assistents de Mallorca, Menorca, Girona, Barcelona i Tarragona.

L'objectiu essencial d'aquestes jornades és l'intercanvi d'informació, l'exposició de problemes i la realització d'un document conjunt.

Quins projectes tens per al futur?

Un dels projectes que m'estic plantejant és realitzar un estudi de l'herpetofauna de l'arxipèlag de Cabo Verde. Allà hi ha espècies de llangardaixos que es consideren extintes i de les quals hi ha indicis que encara hi podria haver petites poblacions residuals. Allà l'arribada de l'home es va produir fa uns cinc-cents anys i l'estudi de restes subfòssils ens permeten fer una radiografia prou exacta de l'arribada de les espècies introduïdes i de la seva relació amb l'extinció dels llangardaixos ■

HEM LLEGIT

notes bibliogràfiques

Seguimientos de aves de España. Seo BirdLife. Núms 29 a 33.

SEO ens ha remés els darrers números d'aquesta sèrie, la qualitat i gran interès de la qual són vertaderament extraordinaris, corresponents a les espècies censades el 2008.

El quadre següent resumeix el resum dels seus continguts:

Espècie	Població espanyola total	Població balear
Àguila peixatera	33 parelles	15 parelles
Voltor lleonat	Entre 24.609 i 25.541 parelles	No (entrada de 100 aus el novembre)
Miloca	1.451-1.555 parelles	50 (Menorca) i 1 (Mallorca)
Àguila reial	1.554-1.769 parelles (estimació)	Extintida a la primera meitat XX
Falcó peregrí	2.462-2.804 parelles	>180 (cens incomplet a Mallorca)

L'àguila peixatera és el rapinyaire més escàs de tot l'estat. Analitzada les xifres anteriors, sembla que la situació és estable a la darrera dècada.

Quant al voltor lleonat, la xifra és espectacular i correspondria a un total de quasi 80.000 aus! Aquest any poden haver volat 15.000 polls.

La miloca sembla en un moderat increment global, però en algunes comunitats autònomes està en recessió.

L'Àguila reial es considera en expansió clara, i pot haver incrementat les seves poblacions en un 20% en la darrera dècada.

Quant al falcó, tenim a les Balears una de les densitats més elevades de l'estat, i l'espècie també sembla en expansió, tot i que en algunes províncies l'evolució demogràfica és negativa ■

Galeria Balear d'espècies. Fauna endèmica: evidència d'evolució

El sisè volum de la sèrie Galeria Balear d'Espècies ha estat dedicat a la fauna endèmica de les Illes Balears. La celebració del 150è aniversari de la publicació de l'obra "L'origen de les espècies" de Charles Darwin ha estat el marc idoni per a l'edició d'aquest volum.



foto: Presentació del llibre. Arxiu SPE.

Com sempre, la qualitat de les imatges és excel·lent, i hi podreu veure una ampla mostra d'espècies originades mitjançant el procés d'evolució insular.

Volem agrair a tots els fotògrafs per les excel·lents imatges cedides per a la publicació.

Aquesta obra ha estat coeditada per la Conselleria de Medi Ambient i l'editorial Baltar i associats ■

Fitxes del Bioatles 2009

La quarta entrega de les fitxes del Bioatles està integrada per 29 espècies i un índex per a la correcta col·locació del conjunt de la col·lecció.

Com a novetat, tenim les primeres fitxes d'un líquen i d'un hàbitat (les basses temporals).

Una vegada més, hem comptat amb la col·laboració d'un gran nombre de científics i naturalistes de les Illes Balears i de la Península, als quals volem agrair la seva implicació.

Podeu sol·licitar les fitxes, que són gratuïtes, al Servei de Protecció d'Espècies (Servei de protecció d'espècies, DG de Biodiversitat, Gremi Corredors, 10-1. Polígon Son Rossinyol. 07009 Palma)■

Tres ornitòlegs, tres estalons

És important conèixer la història i apreciar els esforços dels que ens han precedit.

Fa poques setmanes, la DG de Recerca, Innovació i Desenvolupament va publicar un interessantíssim treball de Jesús Jurado dedicat a resumir les biografies de F. Barceló i Combis, Phillip W. Munn i Adolf Von Jordans, tres insignes ornitòlegs que posaren els fonaments per a la coneixença de l'avifauna balear■

Encara disposem d'alguns exemplars de la publicació, que poden ser sol·licitats al nostre servei (Servei de protecció d'espècies, DG de Biodiversitat, Gremi Corredors, 10-1. Polígon Son Rossinyol. 07009 Palma)

Lara, N. Et al. 2010. **Senders d'interès botànic i cultural de l'Alcoià i el Comtat.** CAM .158 pgs.

Aquesta obra (redactada per un bomber, un botànic i una enginyera) ens presenta set rutes de senderisme del sud del País Valencià, amb una profusió d'informació i il·lustracions d'alta qualitat que constitueixen una invitació temptadora a recórrer els paratges que ens presenta.

Una profusió de requadres detalla dades sobre etnologia, arquitectura, elements del paisatge o espècies (entre altres, el quarantamaula, que no coneixiem fins ara!)■

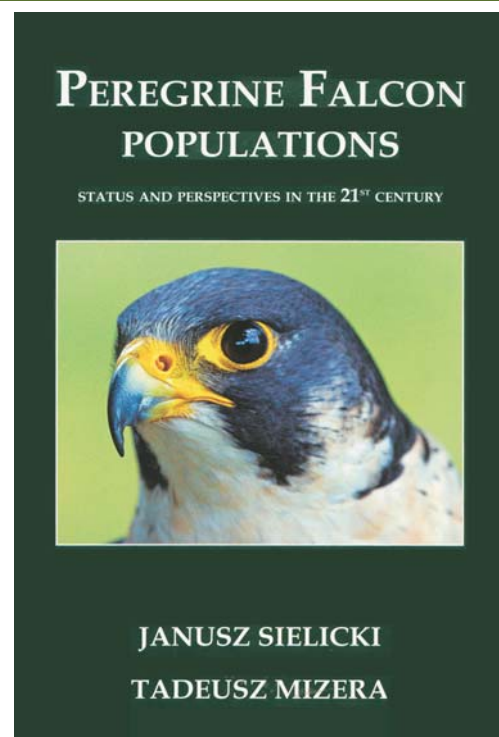
Consejería de Medio Ambiente. 2009. **Manual de protección legal de la biodiversidad para los agentes de la autoridad ambiental en Andalucía.** Junta de Andalucía. 553 pp.

Impressionant obra pràctica preparada per diversos autors i concebuda com a llibre general de consulta en les tasques quotidianes d'agents de medi ambient, del SEPRONA o qualsevol membre d'autoritats ambientals.

Inclou descripcions molt detallades dels principis d'actuació d'agents de l'autoritat en matèria ambiental, i capítols tècnics sobre furtivisme, verins, policia de caça i pesca, comerç d'espècies, esteses elèctriques, policia científica, models d'actes i protocols d'actuació, etc.

El llibre pot ser de gran utilitat en moltes tasques d'AMAs, encara que en el seu contingut ha estat concebut per a un context andalús. S'hi troben a faltar els aspectes forestals *sensu stricto*■

Sielicki, J. & Mizera, T. 2009. **Peregrine Falcon Populations Status and perspectives in the 21 st century.** Turul Publishing & Poznan University of Life Sciences Press. 800 pp.



Es tracta d'un volum en el que s'hi recopilen les resolucions, decisions i articles referents a la conferència dedicada al falcó peregrí, celebrada a Polònia a l'any 2007.

Va ser organitzada per: 5 entitats organitzadores, 3 sponsors i 5 suports.

Prestigiosos tècnics de tota Europa presentaren multitud de dades molt interessants i importants (alimentació, migracions, reintroduccions...) pel coneixement i protecció d'aquesta espècie■