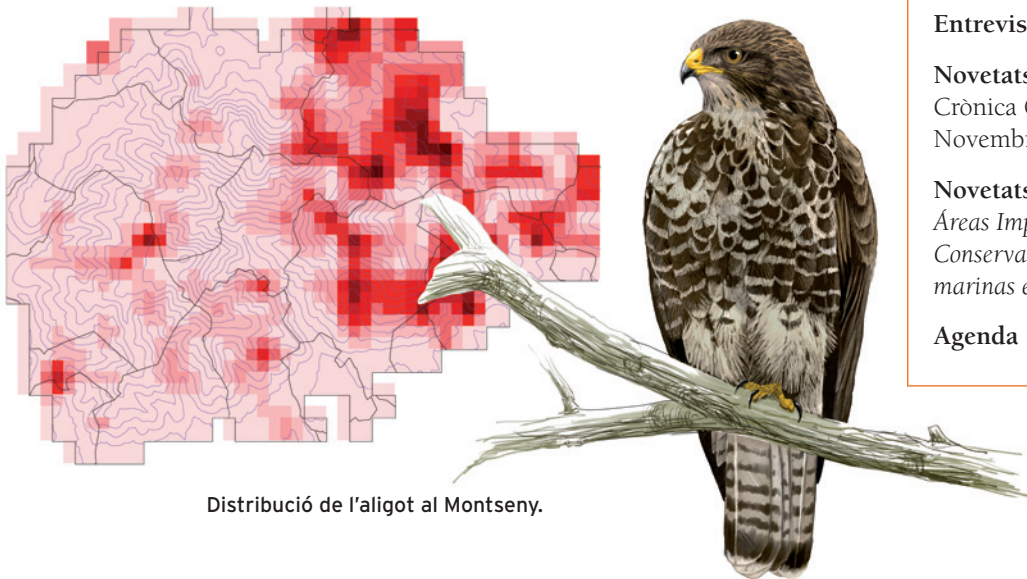


l'Abellerol

Atles d'ocells en espais naturals: el cas del Parc Natural del Montseny

L'experiència adquirida per l'ICO en els darrers anys en la producció de cartografia ornitològica, ha possibilitat la realització d'estudis d'espais protegits on es necessita informació detallada per a la seva gestió i conservació com el cas del Parc Natural del Montseny.



Distribució de l'aligot al Montseny.

El Montseny és un parc natural amb particularitats ornitològiques ben destacades gràcies, en gran part, al seu notable gradient altitudinal. Per aquest motiu, el Parc Natural del Montseny i l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) l'any 2007 van promoure un estudi amb l'objectiu de conèixer amb més detall la distribució i abundància de les diferents espècies d'ocells nidificants en aquest massís. Aquests treballs es van organitzar en tres etapes. La primera etapa es va dedicar a la cartografia dels rapinyaires diürns al parc (mostreig durant la primavera de

2007); la segona es va centrar en la distribució dels ocells nocturns (mostreig durant l'hivern i primavera de 2008) i la tercera va tenir com a objectiu fer mapes dels ocells comuns del parc (mostreig durant la primavera de 2008). Aquests tres estudis van tenir com a finalitat millorar el coneixement sobre les àrees de distribució d'aquests ocells al Parc Natural del Montseny, aspecte que ha de ser útil per a la conservació del seu patrimoni natural.

Es van detectar un total de 91 espècies nidificants al Montseny o a la seva perifèria. En 52 espècies el nombre

de localitzacions va resultar suficient per poder fer models de distribució. D'aquestes, es va poder generar mapes de distribució contínua en 39 casos amb una fiabilitat prou bona i van generar dades suficients per realitzar models de distribució mínimament fiables. Les espècies per a les quals no es van obtenir prou dades per generar els models van ser majoritàriament aquelles pròpies dels espais oberts. Els resultats, hores d'ara ja són d'utilitat per als gestors del parc natural i altres espais naturals s'han interessat per treballar conjuntament amb l'ICO en aquesta mena d'iniciatives.

Sumari

Editorial

Sensacions de l'assemblea de Viladrau..... 2

Notícies..... 3

- L'Atles dels Ocells de Catalunya a l'hivern enfila la seva darrera fase
- Congrés de l'EBCC a Càceres
- Premi RCO 2009

Atles d'ocells en espais naturals: el cas del Parc Natural del Montseny 4

Entrevista a Bruno Bruderer7

Novetats avifaunístiques

Crònica Ornitològica
Novembre 2009 - Març 2010 ... 10

Novetats bibliogràfiques

Àreas Importantes para la Conservación de las Aves marinas en España 14

Agenda 16



l'Abellerol

Butlletí de contacte del
Institut Català d'Ornitologia

núm. 40
estiu 2010

Comitè Editorial

Raül Aymí, Jordi Domènech,
Gabriel Gargallo, Santi Mañosa

Col·laboradors

Marc Anton, Marcel Gil,
Jacob González-Solís, Sergi Herrando,
Toni Llobet, Martí Rodríguez

Disseny i maquetació

Lluc Julià

Edita

Institut Català d'Ornitologia
Museu de Zoologia
Passeig Picasso, s/n
08003 Barcelona

C/ Girona, 168, ent. 5a
08037 Barcelona
Tel.: 93 458 78 93

Correu electrònic: ico@ornitologia.org
Pàgina web: www.ornitologia.org

Junta Directiva

President: Santi Mañosa

Sots-president: Lluís Brotons

Secretari General: Jordi Domènech

Tresorer: Vittorio Pedrocchi

Vocals: Gerard Bota, Pere Cortinas,

Joan Carles Fernández,

Jacob González-Solís,

Albert Martínez Vilalta i Xavier Tomàs.

e-mail: junta@ornitologia.org

L'Institut Català d'Ornitologia (ICO) és una entitat constituïda amb la finalitat de promoure l'estudi i seguiment de les poblacions d'ocells que nien, migren o hivernen a Catalunya, així com de fomentar la seva conservació.

© 2010 Institut Català d'Ornitologia
Dipòsit Legal: 12371-01
ISSN: 1579-3400
Impressió: Aura Digit

Les opinions dels autors de les col·laboracions que apareixen en aquest butlletí corresponen exclusivament al seu criteri personal, excepte les que siguin en el seu caràcter de directius de l'ICO.

EDITORIAL

Sensacions de l'assemblea de Viladrau

El passat 12 de juny, l'ICO va celebrar l'assemblea anual de socis a l'acollidor Centre Cultural Europeu de la Natura, a Viladrau, Osona. Els membres de l'associació que no hi havíem estat mai, en arribar al matí vam trobar un escenari peculiar amb un paisatge embolcallat amb restes de boirines baixes, vegetació frondosa i edificis de tipus centreeuropeu que recordaven més aviat un poblet de Suïssa que no pas de Catalunya. De ben segur que això va fer més fàcil l'adaptació del nostre convidat d'enguany, el professor suís Bruno Bruderer, un expert en l'estudi de la migració dels ocells amb radar al desert del Sàhara. La conferència que el Dr. Bruderer ens va oferir a la tarda va fer rememorar l'objectiu primigeni de l'antic Grup Català d'Anellament sobre l'estudi de la migració, un tema per bé que molt estudiat, no per això exempt a dia d'avui de multitud d'interrogants encara per resoldre. En les pàgines que segueixen, trobareu una entrevista que vam poder realitzar a aquest estudiós insigne aprofitant la seva visita, i que esperem que sigui del vostre interès.

En el decurs de l'assemblea es va fer un incís especial a la situació econòmica de l'associació davant els moments de crisi econòmica actual, i que incideix de manera important en la capacitat d'obtenció de finançament. Algunes de les retallades pressupostàries més significatives de l'any en curs afecten els ajuts previstos per a la publicació de *l'Atlas dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009*. Tanmateix, l'entitat està fent un esforç considerable per tal d'aconseguir que cap dels seus projectes principals es vegi afectat seriosament per aquesta situació.

Un tema objecte de debat va ser el futur de la *Revista Catalana d'Ornitologia* davant la dificultat d'obtenir manuscrits que recullin la labor científica realitzada pels socis de l'entitat. Es va convenir que cal fer un esforç per proporcionar als socis que ho desitgin les eines necessàries per confeccionar i redactar treballs científics. Caldrà una reflexió sobre les maneres d'aconseguir aquest objectiu, que passaran forçosament per l'assessorament i la formació, així com per la construcció de vincles més estrets entre el món ornitològic professional i l'amateur.

Finalment, una altra de les coses grates per recordar de l'assemblea d'enguany és la presentació de la guia *Ocells de Catalunya, País Valencià i Balears* amb presència de dos dels seus autors, Joan Estrada i Francesc Jutglar, que van signar de forma ininterrompuda desenes de llibres en un acte emotiu per a tots els presents. Ja tenim la primera guia d'ocells en català feta a casa nostra i centrada en l'àmbit dels Països Catalans. Tot plegat, va esdevenir una trobada amena i carregada de cert simbolisme a recer del Montseny.

NOTÍCIES

L'Atles dels Ocells de Catalunya a l'hivern enfila la seva darrera fase

L'Atles dels Ocells a l'hivern es troba en la fase final d'edició i maquetació dels textos seguint un estricte calendari de treball amb la intenció de tenir l'obra ja disponible durant els primers mesos de 2011.

Els treballs d'elaboració de l'Atles d'hivern ja estan molt avançats. Hores d'ara ja s'estan maquetant els capítols introductoris de climatologia hivernal i hàbitats, així com els capítols d'espècies exòtiques no establertes, i els d'espècies molt escasses. En aquest moment s'està a punt de fer el segon lliurament a l'editorial, que inclou els textos de les espècies hivernants i espècies residents i el material gràfic que els acompanya (il·lustracions, mapes, gràfics de tendèn-

cia, de selecció d'hàbitat i de distribució altitudinal). Les principals tasques que resten per concloure són la redacció del capítol de metodologia i les síntesis de resultats.

L'equip editorial de l'Atles, format per Sergi Herrando, Lluís Brotons, Joan Estrada, Santi Guallar i Marc Anton, esperen que les proves impreses de l'obra estiguin llestes per fer les darreres correccions a mitjans d'octubre, i l'editorial preveu que el llibre sortirà a la venda per Sant Jordi del 2011. Cal destacar la

xifra rècord de participació, amb més de 900 persones implicades en la recollida i l'anàlisi de dades, la redacció i edició de textos i altres tasques de suport.

L'ICO ha reservat 650 llibres a un preu especial de 30 € per als col·laboradors de camp de l'Atles. Aquesta oferta serà vàlida durant un any des de la data de publicació o fins a finals d'existències. Els socis de l'ICO que no siguin col·laboradors de l'Atles tindran un descompte del 30% sobre un PVP de 60 €.

Congrés de l'EBCC a Càceres

El passat mes de març va tenir lloc a Càceres el 18è Congrés de l'EBCC (*European Bird Census Council*) amb el lema: "Monitoratge, indicadors i objectius". L'ICO va tenir una presència destacada en aquest esdeveniment. Es van presentar tres pòsters, un sobre el grau d'error que fem quan assignem distàncies als ocells en el SOCC, un altre sobre el projecte "orenetes" i un darrer sobre els webs tipus "ornitho", realitzat conjuntament amb l'Institut Suís d'Ornitologia. Vam participar en un total de quatre xerrades sobre diferents aspectes del monitoreig d'ocells. Una va versar sobre l'ús dels atlas d'alta resolució (com és el cas del català) per desenvolupar mapes de valor de conservació. Una altra sobre la dinàmica de la distribució del ocell en paisatges mediterranis afectats per incendis forestals. La

darrera va consistir en una síntesi de la part analítica de l'Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009. També es va assistir a un curs sobre *BirdStats*, un programari que facilita els càlculs de tendències i índexs poblacionals amb les dades dels seguiments dels ocells.

En el marc del congrés també es va celebrar l'Assemblea General de l'EBCC. En Sergi Herrando, cap de la nostra àrea d'ornitologia aplicada, hi va assistir com a delegat i en Lluís Brotons, sots-president de l'ICO, va ser reelegit com a membre de la Junta Directiva de l'EBCC. Com ja sabeu, l'EBCC treballa per millorar els projectes de seguiment i els atlas dels ocells arreu d'Europa i, en conseqüència, millorar la gestió i conservació de les seves poblacions, i és per això que des de l'ICO hi col·laborem estretament.

Premis RCO, volum 25 (2009)

Recentment s'ha donat a conèixer el veredict dels premis anuals al millor article publicat al darrer número de la Revista Catalana d'Ornitologia i l'article premiat ha estat:

Arizaga, J., Galarza, A., Herrero, A., Hidalgo, J. & Aldalur, A. 2009. Distribución y tamaño de la población de la Gaviota Patiamarilla *Larus michahellis lusitanius* en el País Vasco: tres décadas de estudio. *Revista Catalana d'Ornitologia* 25: 32-42.

Els autors rebran un premi de 600 euros.

Aquest premi s'inscriu dins dels incentius de l'ICO per promoure la publicació d'articles de recerca a la RCO. Podeu consultar els darrers articles publicats i els de pròxima publicació al blog de la revista:

<http://revistacatalanaornitologia.blogspot.com/>

REPORTATGE

Atles d'ocells en espais naturals: el cas del Parc Natural del Montseny

En els darrers anys l'ICO, en col·laboració amb el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, està adquirint molta experiència en l'elaboració de cartografia ornitològica. Fruit d'això s'han començat a produir demandes d'Atles en espais protegits com el realitzat recentment al Parc Natural del Montseny.

Dentre els projectes més ambiciosos de l'ICO dels darrers anys, cal esmentar, sense dubte, els atles d'ocells nidificants i hivernants de Catalunya. Amb aquests treballs, l'ICO, amb la inestimable col·laboració i complicitat del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, comença a disposar d'un extens bagatge que es pot utilitzar també per fer estudis de caire més local. Un exemple d'això és el treball realitzat al Montseny que aquí exposem.

El Montseny és un parc natural amb particularitats ornitològiques ben destacades gràcies, en gran part, al seu notable gradient altitudinal. Segurament el treball més remarcable que s'ha dut a terme al parc va ser inclòs en *Els Ocells del Vallès Oriental* (Ribas 2000). Més endavant, l'*Atles dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002* (Estrada et al. 2004) proporcionava una certa actualització de la distribució de les espècies en aquest espai natural, amb el limitant evident que suposava un treball d'escala catalana. Així, doncs, tot i disposar dels ja coneguts mapes d'índex d'abundància a escala de 500x500 m, aquest atlas no es basava en un mostreig prou intensiu al Montseny i la fiabilitat dels models podia resultar insuficient per abordar la seva conservació. Per aquest motiu, el Parc Natural del Montseny i l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) l'any 2007 van promoure un estudi amb l'objectiu de conèixer amb més detall la distribució i abundància de les diferents espècies d'ocells nidificants en aquest massís. Aquests treballs es van organitzar en tres etapes. La primera etapa es va dedicar a la cartografia dels rapinyaires diürns al parc (mostreig durant la primavera de 2007); la segona

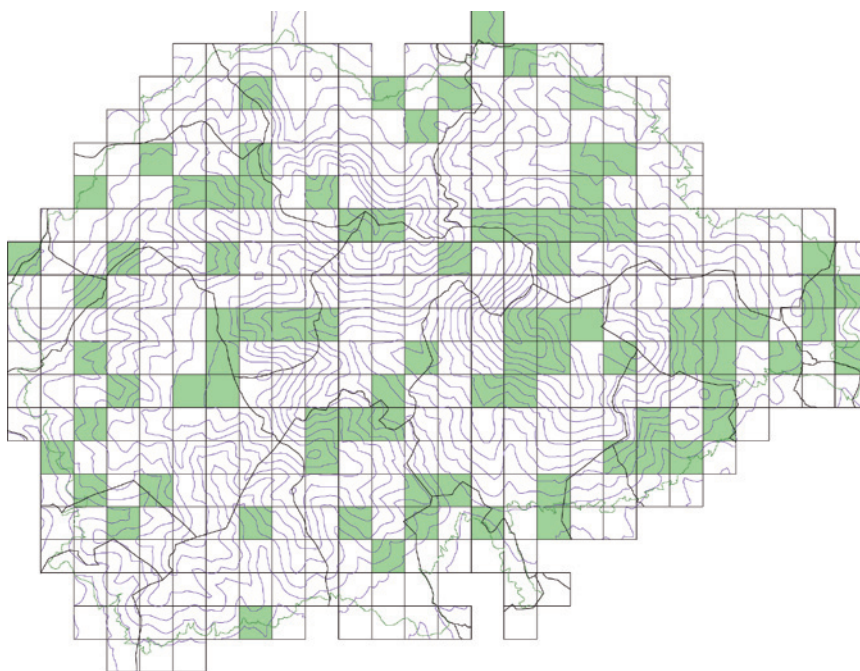


Figura 1. Localització dels 85 quadrats UTM 1x1 km mostrejats en el cens d'ocells comuns del Parc Natural del Montseny. Els altres dos mostrejos específics (rapinyaires diürns i ocells nocturns) mostren petites variacions respecte aquesta selecció de quadrats (vegeu text principal).

es va centrar en la distribució dels ocells nocturns (mostreig durant l'hivern i primavera de 2008) i la tercera va tenir com a objectiu fer mapes dels ocells comuns del parc (mostreig durant la primavera de 2008).

Aquests tres estudis van tenir com a finalitat millorar el coneixement sobre les àrees de distribució d'aquests ocells al Parc Natural del Montseny, aspecte que ha de ser útil per a la conservació del seu patrimoni natural.

Metodologia

En el cas del mostreig d'ocells comuns es va fer un mostreig aleatori de 85 quadrats UTM 1x1 km, un 23% del total

(Figura 1). La selecció de quadrats es va realitzar seguint les pautes establertes per Bustamante & Seoane (2004). En cadascuna d'aquestes 85 unitats de mostreig s'hi va realitzar un transecte d'1 km de longitud amb dues seccions consecutives de 500 m cadascuna. El protocol de mostreig de cada transecte és molt similar al del SOCC en la modalitat de SOCC ampliat (vegeu www.ornitologia.org/monitoratge/socc.htm), del qual en formen part directament 11 unitats d'1 km. D'aquesta manera l'esforç que en forma d'itineraris SOCC s'estava realitzant prèviament al parc va quedar perfectament integrat. En el cas del mostreig d'ocells nocturns i rapinyaires

Nom científic	Nom vulgar	Nom científic	Nom vulgar	Nom científic	Nom vulgar
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiu roja	<i>Lullula arborea</i>	Cotoliu	<i>Regulus regulus</i>	Reietó
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisà	<i>Alauda arvensis</i>	Alosa vulgar	<i>Regulus ignicapilla</i>	Bruel
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ànec coll-verd	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Roquerol	<i>Muscicapa striata</i>	Papamosques gris
<i>Pernis apivorus</i>	Aligot vesper	<i>Hirundo rustica</i>	Oreneta vulgar	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mallerenga cuallarga
<i>Circaetus gallicus</i>	Àguila marcenca	<i>Delichon urbicum</i>	Oreneta cuablanca	<i>Lophophanes cristatus</i>	Mallerenga emplomallada
<i>Accipiter gentilis</i>	Astor	<i>Anthus campestris</i>	Trobat	<i>Periparus ater</i>	Mallerenga petita
<i>Accipiter nisus</i>	Esparver vulgar	<i>Anthus trivialis</i>	Piula dels arbres	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mallerenga blava
<i>Aquila fasciatus</i>	Àguila cuabarrada	<i>Motacilla cinerea</i>	Cuereta torrentera	<i>Parus major</i>	Mallerenga carbonera
<i>Buteo buteo</i>	Aligot comú	<i>Motacilla alba</i>	Cuereta blanca	<i>Sitta europaea</i>	Pica-soques blau
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer comú	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Cargolet	<i>Certhia brachydactyla</i>	Raspinnell comú
<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut	<i>Prunella modularis</i>	Pardal de bardissa	<i>Oriolus oriolus</i>	Oriol
<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí	<i>Erithacus rubecula</i>	Pit-roig	<i>Lanius collurio</i>	Escorxador
<i>Columba palumbus</i>	Tudó	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossinyol	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaig
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtora turca	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Cotxa fumada	<i>Pica pica</i>	Garsa
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtora	<i>Saxicola torquatus</i>	Bitxac comú	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Gralla de bec vermell
<i>Cuculus canorus</i>	Cucut	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Còlit gris	<i>Corvus corone corone</i>	Cornella
<i>Tyto alba</i>	Òliba	<i>Monticola solitarius</i>	Merla blava	<i>Corvus corax</i>	Corb
<i>Otus scops</i>	Xot	<i>Turdus merula</i>	Merla	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornell vulgar
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	<i>Turdus philomelos</i>	Tord comú	<i>Passer domesticus</i>	Pardal comú
<i>Bubo bubo</i>	Duc	<i>Turdus viscivorus</i>	Griva	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinsà comú
<i>Strix aluco</i>	Gamarús	<i>Cettia cetti</i>	Rossinyol bord	<i>Serinus serinus</i>	Gafarró
<i>Asio otus</i>	Mussol banyut	<i>Cisticola juncidis</i>	Trist	<i>Carduelis chloris</i>	Verdum
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Enganyapastors	<i>Hippolais polyglotta</i>	Bosqueta vulgar	<i>Carduelis carduelis</i>	Cadenera
<i>Apus apus</i>	Falciot negre	<i>Sylvia undata</i>	Tallareta cuallarga	<i>Carduelis cannabina</i>	Passerell comú
<i>Apus melba</i>	Ballester	<i>Sylvia cantillans</i>	Tallarol de garriga	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Pinsà borroner
<i>Merops apiaster</i>	Abellerol	<i>Sylvia melanocephala</i>	Tallarol capnegre	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Durbec
<i>Upupa epops</i>	Puput	<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar	<i>Emberiza cirulus</i>	Gratapalles
<i>Jynx torquilla</i>	Colltort	<i>Sylvia borin</i>	Tallarol gros	<i>Emberiza cia</i>	Sit negre
<i>Picus viridis</i>	Picot verd	<i>Sylvia atricapilla</i>	Tallarol de casquet	<i>Emberiza calandra</i>	Cruixidell
<i>Dendrocopos major</i>	Picot garser gros	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquiter pàlid		
<i>Dendrocopos minor</i>	Picot garser petit	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquiter comú		

Taula 1. Espècies nidificants detectades al Montseny i rodalies en el decurs d'aquest treball. La llista inclou espècies d'estatus actualment incert al parc i d'altres amb territoris que poden incloure part del massís.

diürns es van fer mostratges aleatoris de 80 quadrats. En el primer cas en cadascuna d'aquestes unitats de mostratge es va establir un punt d'escolta i des d'aquí es van dur a terme tres censos en tres períodes diferents. En el segon cas, en cadascun d'aquests quadrats es va cercar un bon punt d'observació i des d'aquí es van dur a terme dos censos de 1:30 hores cadascun.

Amb l'objectiu de predir la distribució de les espècies en sectors no mostrejats es va realitzar una modelització estadística a partir de la mostra obtinguda. Aquesta modelització es va fer utilitzant el software MAXENT, el qual construeix models estadístics a partir de les relacions de màxima entropia entre les dades de presència d'una espècie i les variables ambientals disponibles per a la zona que es vol cartografiar (Phillips *et al.* 2006).

Resultats i discussió

Es van detectar un total de 91 espècies nidificants al Montseny o a la seva perifèria (Taula 1). En 52 espècies el nombre de localitzacions va resultar suficient per poder fer models MAXENT. D'aquestes, es va poder generar mapes de distribució contínua en 39 casos, els quals van tenir un AUC promig de 0,820, és a dir que en promig la fiabilitat d'aquests 39 models va ser prou bona. En aquest article se'n recullen dos exemples (Figura 2 i Figura 3).

Aquest estudi s'ha fonamentat en la prospecció d'un nombre suficient de quadrats UTM 1x1 km per modelitzar la distribució de les espècies en el conjunt del parc natural del Montseny. La limitació a 80-85 quadrats respon sobretot a la impossibilitat de cobrir de forma sistemàtica una major part del territori amb els recursos dispo-

nibles. És evident que l'aproximació utilitzada ha deixat sense cobrir una part molt destacada dels 364 quadrats que té l'àmbit del Parc Natural del Montseny i que els mapes obtinguts serien més acurats si en propers anys es pogués repetir l'experiència i mostrejant un major nombre de quadrats. Només 39 espècies (43% del total) han generat dades suficients per realitzar models de distribució mínimament fiables. Les espècies per a les quals no s'han tingut prou dades per generar els models han estat majoritàriament pròpies dels espais oberts. Aquests ambients al Montseny són molt escassos i només els trobem en els prats i matollars culminals o a la perifèria del parc pròxima als nuclis cultivats de les planes del Vallès, la Selva o Osona i, per tant, les poblacions d'ocells que hi viuen són localitzades i de petita

REPORTATGE **Atlas d'ocells en espais naturals: el cas del PN del Montseny**

entitat numèrica. A més, els models no han resultat prou bons per a una sèrie d'espècies forestals amb una distribució molt àmplia al parc, com la merla, el pinsà comú o el pit-roig, ja que, a l'escala a la que s'han pres les dades i s'ha fet la modelització, no presenten cap patró ecològic clar que permeti diferenciar àrees amb menors o majors probabilitats d'aparició.

Per tant, tot i l'interès que aquest treball suposa en el coneixement de les distribucions dels ocells comuns que nidifiquen al Montseny, no es pot oblidar la importància d'encarar un mostratge tan extens i sistemàtic de l'àrea d'estudi com sigui possible. Les distribucions obtingudes a partir de tècniques de modelització tenen avantatges molt grans, com ara una major independència dels biaixos de camp (localització, observador, meteorologia, fenologia, etc.) però sovint deixen incomplets alguns detalls importants per als gestors i planificadors de la natura, com ara la distribució d'espècies escasses (Gibbons *et al.* 2007). Entre aquestes espècies escasses es pot esmentar el cas de la piula dels arbres *Anthus trivialis*, de la qual només s'ha trobat un exemplar al pla de la Calma durant el primer cens, raó per la qual es podria considerar un reproductor possible o un migrant. Aquesta és una espècie que Ribas (2000) citava com a nidificant comú durant la dècada de 1990 amb 57 parelles al Montseny, 23 de les quals criaven a la Calma. D'altra banda, entre les absències es pot destacar la de la mallerenga d'aigua *Poecile palustris*, una espècie escassa però present actualment al Montseny (e.g. Sant Marçal), que va acabar passant desapercebuda en els mostrejos.

Malgrat que encara no s'han publicat tots aquests els resultats, hores d'ara ja són d'utilitat per als gestors del parc natural. Altres espais naturals, com ara el de s'Albufera des Grau, a Menorca, també s'han interessat per treballar conjuntament amb l'ICO en aquesta mena d'iniciatives.

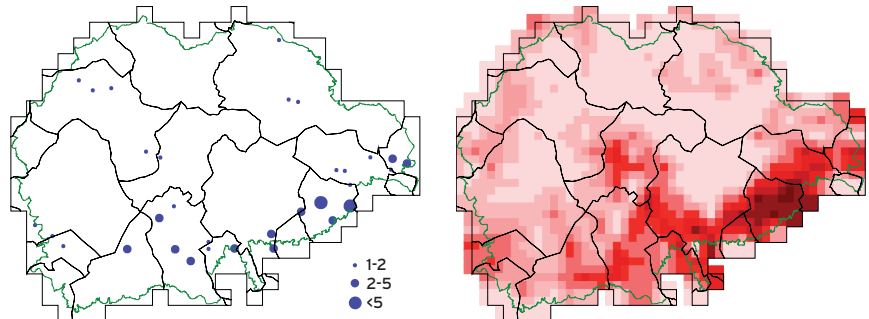


Figura 2. Localització del tallarol capnegre *Sylvia melanocephala* durant el mostratge de camp (esquerra) i model d'abundància (dreta). En aquest model l'escala de color mostra la probabilitat d'aparició de l'espècie, entre 0 (color clar) i 1 (color fosc).

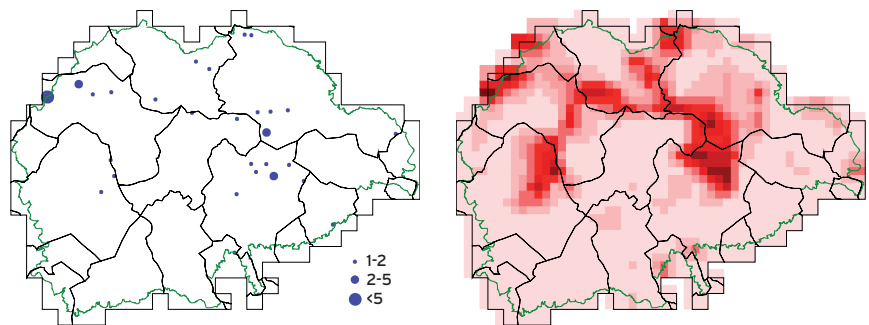


Figura 3. Localització de la griva *Turdus viscivorus* durant el mostratge de camp (esquerra) i model d'abundància (dreta). En aquest model l'escala de color mostra la probabilitat d'aparició de l'espècie, entre 0 (color clar) i 1 (color fosc).

Agraïments

Aquest estudi ha estat finançat per la Diputació de Barcelona i la Diputació de Girona i no hagués estat possible sense la implicació d'en Daniel Guinart, biòleg del Parc Natural del Montseny. Sens dubte, cal destacar la fantàstica tasca realitzada al camp per Carles Martorell, Roger Sanmartí, Albert Petit, Anna Dalmau, Gabriel Gargallo, Rafel Vilà, Joana Colomer, Vittorio Pedrocchi, Montse Raurell i Rafael González de Lucas.

Bibliografia

- Ribas, J. (2000). *Els Ocells del Vallès Oriental*. Bellaterra: Lynx Edicions.
- Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.) (2004). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Bellaterra: ICO/Lynx Edicions.

Bustamante, J. & Seoane, J. (2004). Predicting the distribution of four species of raptors (Aves: Accipitridae) in southern Spain: statistical models work better than existing maps. *J. Biogeogr.* 31: 295-306.

Gibbons, D.W., Donald, P.F., Bauer, H.G., Fornasari, L. & Dawson, I.K. (2007). Mapping avian distributions: the evolution of bird atlases. *Bird Study* 54: 324-334.

Phillips, S.J. & Anderson, R.P., Schapire, R.E. (2006). Maximum entropy modeling of species geographic distributions. *Ecological Modelling* 190: 231-259.

ENTREVISTA

Entrevista a Bruno Bruderer

El professor Bruno Bruderer ha estat el convidat a l'assemblea de l'ICO d'enguany realitzada el passat 12 de juny a Viladrau. Doctor emèrit de l'Institut Suís d'Ornitologia (Swiss Vogelwarte) els seus estudis han estat pioners en la descripció dels patrons migratoris de les aus en el sistema Paleàrtic, centrats sobretot en les relacions entre les migracions i la meteorologia i en l'aplicació del radar al seguiment de la migració. Actualment és expert assessor de ProClim, fòrum per al Canvi Global i del Clima, de l'Acadèmia Suïssa de Ciències.

Aprofitant la presència del Dr. Bruderer a l'assemblea de l'ICO i després de la conferència que va impartir el dia 12 de juny al centre cultural europeu de la Natura de Viladrau li demanem de fer-li una entrevista. Per a nosaltres és un vertader honor poder conversar amb un personatge de la seva rellevància. El professor Dr Bruno Bruderer ha estat director de l'estació ornitològica de Sempach a Suïssa des de 1971 i s'ha dedicat a docència a la Universitat de Basilea des de 1975. Estudia la migració dels ocells des de fa més de vint anys quan va quedar fascinat per la qüestió de la migració a través de grans obstacles i barreres naturals. Així, a la dècada de 1980, va endegar diversos estudis als Alps, sobre els problemes de la migració per als ocells que creuen la Mediterrània i també sobre la migració dels ocells que sobrevolen el desert del Sàhara. És autor de més de cent articles especialitzats en les més prestigioses revistes internacionals d'ornitologia.

Quins van ser els seus inicis en l'estudi de la migració dels ocells?

De jove vaig començar com a voluntari en una estació d'anellament d'ocells als Alps i a les muntanyes del Jura i després dels meus estudis a la universitat, volia fer la meua tesi sobre la migració d'aus i, en particular, sobre la migració en relació amb la meteorologia. Vaig començar amb el radar de vigilància (*surveillance radar*) de l'aeroport de Zuric, però aviat em vaig adonar que aquest tipus de radar no és un bon instrument per estudiar la migració d'aus en relació amb la meteorologia perquè aquesta influeix, no només a la intensitat de la migració de les aus, sinó també en l'altitud de la



Bruderer durant la conferència a Viladrau.

migració. I el feix d'ona d'aquest radar obté diferents sensibilitats a diferents alçades, de tal manera que si els ocells canvien l'alçada de vol, l'aparença de la migració també canvia a la pantalla del radar. És per això que vaig començar a utilitzar el radar de seguiment (*tracking radar*) i vaig demanar que una empresa de Suïssa me'l deixés en lloguer. Així vaig poder començar els meus estudis sobre la migració d'aus i la meteorologia.

Com funciona un radar?

La idea bàsica del radar és que envia un senyal de ràdio i una petita part d'aquest senyal es reflecteix a l'antena i calculant el temps que es triga en rebre aquest senyal, que circula a la mateixa velocitat que la llum, s'obté informació sobre la distància entre el radar i l'objectiu. I si tens el radar en funcionament contínuament al voltant

d'una àrea com un aeroport, llavors es pot obtenir una visió general de la distribució dels objectius a l'aire. Però, en general, en aquest cas no s'obté una informació sobre la distribució altitudinal i, com he dit al principi, en el radar de seguiment de feix ampli en el pla vertical la sensibilitat canvia amb l'altitud i, per tant, dels ocells que volen al centre del feix s'obté un bon nombre d'aus que es redueix a mesura que les aus van més amunt o més avall i és per això que utilitzem un radar de seguiment, perquè llavors obtenim informació exacta sobre l'altitud i la seva posició al mapa. A més, els radars de seguiment, al permetre seguir objectius individuals, propor-

ciona informació de la trajectòria de vol i permet establir la velocitat, direcció i altitud de cada ocell. D'altra banda, la variació en la intensitat de l'eco proporciona informació sobre el patró del batec de les ales dels ocells, la qual cosa ens permet identificar el tipus d'ocell que estem seguint.

¿Aquest mètode, s'utilitza amb molta freqüència per a l'estudi de la migració d'aus entre Europa i Àfrica? Quins són els avantatges d'aquest mètode?

Com ja he dit, amb aquest radar es pot estudiar la variació de la intensitat de la migració de les aus i la variació altitudinal. El radar s'utilitza per obtenir informació sobre les reaccions de les aus a les condicions atmosfèriques, de manera que permet estudiar, per exemple, el comportament de partida

ENTREVISTA **Entrevista Bruno Bruderer**

de les aus i de l'altitud de vol en relació a la meteorologia. En un treball, per exemple, vam analitzar la migració i la situació de Suïssa i els efectes dels Alps i vam veure que els Alps són en realitat una petita barrera, una gran barrera quant a l'altitud, però petita en superfície. La Mediterrània, en canvi, és un obstacle molt més gran, així que intentem també estudiar el pas per la Mediterrània. Vam tenir l'oportunitat d'anar a Israel per estudiar el pas de la migració a través de la part oriental de la Mediterrània. Allí havíem de fer un estudi d'impacte ambiental pel que fa al possible establiment d'una gran antena de comunicacions de *Voice of America* i *Radio Europa* que hauria tingut dos quilòmetres d'ample i 160 m d'alçada i on s'hauria pogut obtenir un material molt valuós sobre la migració d'aus, però finalment l'antena no es va construir perquè va coincidir amb la desaparició de l'antiga Unió Soviètica i ja no es va considerar necessària, i per això el següent pas, lògicament, va ser que anéssim al Sàhara.

Ha visitat molts països d'Àfrica per investigar com els ocells migradors travessen el Sàhara? D'acord amb els coneixements actuals, es pot dir amb seguretat que els ocells creuen el desert aturant-se pel dia i migrant durant la nit?

He visitat molts països d'Àfrica, però a la majoria dels països hi he anat pel meu interès pels animals. Pel que fa a la migració d'aus, vaig tenir l'oportunitat de viure un any a Sud-àfrica i estudiar l'hivernada de l'escorxador allà, però res sobre la migració. Per a la migració vaig visitar per primera vegada Egipte, però allà el ministre de Defensa no ens va autoritzar l'ús del radar i al final vam marxar cap a Israel. Més tard vam fer un estudi a la costa sud d'Espanya, a prop de Màlaga, i simultàniament a Mallorca per obtenir informació sobre el pas cap a l'Àfrica. Per estudiar la migració al Sàhara, el millor lloc seria el sud d'Algèria, però és una mica difícil a causa de la seva particular situació política i per això vam

decidir d'anar a Mauritània, i comparar la costa i l'interior. L'estudi es va iniciar el 2001, però el veritable projecte es va realitzar el 2004 quan vam muntar una estació a la costa, una estació a uns 500 km cap a l'interior i una estació mòbil en moviment des de la costa a 800 km cap a l'interior i això ens va permetre comparar no només les tres estacions, sinó també la migració de primavera i tardor. La idea era estar més cap al nord a la primavera, per tenir informació dels ocells que han creuat ja una bona part del desert, i a la tardor estar molt més al sud, cap al Sàhara de Mauritània.

Creu que ja està ben demostrat que els ocells creuen el desert de nit i s'aturen durant el dia?

Per als passeriformes a la tardor podem dir que pràcticament tots ells s'aturen allà on poden al matí, al voltant de la sortida del sol, i romanen al desert a qualsevol lloc on puguin trobar ombra, ja que no els resulta imprescindible trobar aigua ni menjar. La situació és una mica diferent a la primavera. A la primavera hi ha alguns ocells que continuen la migració nocturna durant el dia. Aquesta tendència a continuar migrant a ple dia augmenta amb vents de cua, així que si tenen un bon suport es permeten el luxe de continuar una mica més enllà en ple dia, una tendència que també augmenta per l'interior, per la qual cosa en comparació de la nostra estació principal situada a l'oasi del desert amb el radar mòbil situat a 800 quilòmetres cap a l'interior, a aquesta darrera estació hi vàrem detectar més ocells continuant durant el dia. Això indica que els ocells a la primavera poden anar més de pressa per arribar a les zones de reproducció i utilitzar l'efecte positiu dels vents de cua a gran alçada per optimitzar l'energia que gasten per enlairar-se.

Quin és l'efecte dels vents, contraris o favorables, en relació a l'altitud i la velocitat?

És evident que els vents de cua proporcionen més velocitat i tenir més

velocitat és essencial per a la migració i és realment sorprenent que les aus seleccionin acuradament l'altitud d'acord amb els vents. En realitat hem pogut comprovar que els ocells no paren molta atenció al consum d'aigua. A la tardor volen en nivells baixos amb els vents alisis, tot i les altes temperatures amb una mitjana de més de 30° a nivell del sòl a la mitjanit. Tot i aquesta alta temperatura, els ocells volen per sota del llindar dels vents alisis i que sol oscil·lar entre els 1000 i 1800 metres. Per sobre d'aquesta alçada hi ha els contraalises que vénen en general des del sud, sud-oest o, de vegades, de l'oest. A la primavera els ocells volen a altituds de 2000 o 3000 m per poder utilitzar millor aquests vents de cua.

Podria explicar les diferències entre la tardor i la primavera en relació a la migració dels transaharians i donar un breu resum de per què algunes espècies utilitzen sempre les mateixes vies, tant a la tardor com a la primavera, i d'altres no?

La principal diferència entre la migració de primavera i la de tardor és l'altitud, a la tardor baixa, seguint el alisis, i a la primavera alta, afavorits pels contraalises. La segona diferència que ja hem comentat abans és que a la primavera els migrants nocturns tendeixen a anar una mica més lluny durant el matí aprofitant els vents favorables. A la tardor a Europa els ocells tendeixen a volar en direcció SO i concentrar-se en la part occidental i oriental de la Mediterrània. Després de la concentració sobre la península Ibèrica segueixen cap a la costa occidental d'Àfrica, de manera que la migració de tardor es concentra al llarg de la costa, mentre que en algun lloc més al sud del desert les aus tornen a girar de direcció en busca de les sabanes d'Àfrica. A la primavera des d'aquestes sabanes africanes, òbviament, no van a la costa de nou, sinó que tenen tendència a volar directament cap al nord.



Expedició per a l'estudi de la migració a Mauritània amb radar.

En l'actualitat, a quins llocs s'estan fent estudis de la migració d'aus en el context Europa-Àfrica?

D'una banda tenim els radars a petita escala i els utilitzem principalment per a estudis d'impacte ambiental sobre les turbines eòliques, per exemple al mar del Nord. Un altre estudi d'impacte ambiental és el que es fa entre Calàbria i Sicília, a l'estret de Messina, i a Suïssa ara també fem estudis pel que fa a la construcció de turbines de vent en un pas famós dels Alps, Saint Gotthard.

Després hi ha una altra línia d'estudis que consisteix en utilitzar durant un llarg període grans radars meteorològics distribuïts per tot Europa per obtenir informació a gran escala. Durant els dos últims anys hem pogut calibrar aquests radars meteorològics per veure si la informació que proporcionen és útil i la veritat és que sí que ho és molt i podria proporcionar informació realment nova de les ones de migració a gran escala a través d'Europa.

Heu pogut descobrir amb els radars algun comportament migratori desconegut?

Crec que l'ús dels radars de seguiment i els de feix estret (*pencil beam radars*) va suposar una novetat important ja que va permetre mostrar la variació en l'altitud i la intensitat del dia a dia i, fins i tot, identificar els diferents tipus de vol i així obtenir informació sobre els tipus

d'espècies involucrades (limícoles, aus aquàtiques, passeriformes, grans i petits, i planadores). Especialment, s'han obtingut dades de qualitat sobre la migració de rapinyaires, específicament sobre el seu comportament de vol respecte les diferents condicions atmosfèriques.

Una pregunta sobre el delta de l'Ebre. Un indret tant petit com la Punta de la Banyà, que sembla actuar com una illa, rep onades de migrants mentre que en altres zones del mateix delta aquest fenomen és molt menys notori. Té alguna hipòtesi que expliqui aquest fenomen?

Aquesta és una pregunta molt difícil. És obvi que si em pregunta per la migració de primavera, aquestes ocells parteixen del nord d'Àfrica i que aquesta partida depèn de les condicions meteorològiques. Però aquestes condicions afecten a tots els ocells que arriben a Espanya. Si vostè em pregunta sobre la diferència observada en aquesta petita punta al delta de l'Ebre podem imaginar que això és un efecte més aviat local de les condicions meteorològiques. Per exemple, si prevalen condicions adverses i les aus tenen problemes per creuar la mar potser aprofiten la primera possibilitat que tenen per aterrar i d'aquí que es concentrin en onades en aquesta península. Una possibilitat addicional podria ser que els ocells són derivats de la seva ruta habitual a causa del vent, ja

sigui des de l'oest derivant-los fora de la península o des del mar, portant-los cap a la terra, i, novament, podria ser que en aquestes circumstàncies també triïn aterrar a la primera opció que tinguin i evitar que se'n vagin a la deriva.

Quins aspectes resten encara per estudiar?

Una de les tasques interessants per a nosaltres seria fer un treball amb aquests grans radars meteorològics per veure a gran escala la intensitat de la migració i els canvis a través d'Europa, i just per donar un exemple a petita escala, particularment m'interessaria veure si els migrants nocturns es concentren a Gibraltar o no s'hi concentren en absolut. I això seria una tasca que es podria fer a través de l'observació del disc lunar perquè és molt més barat i es poden cobrir àrees molt més grans a partir de l'observació a diferents llocs, i així es podria mirar si es concentren i si hi ha algun efecte a petita escala de la migració nocturna. Aquest podria ser un bon començament.

Finalment, quins són els principals desavantatges, limitacions o problemes de la utilització del radar per estudiar la migració d'aus?

En comparació amb les observacions de camp i en detriment dels radars hi ha el fet que no es poden diferenciar les espècies; això, doncs, és un gran avantatge de l'observació visual i de la captura i anellament. Una dificultat que va sorgir durant els últims vint anys va ser quan els radars marins es van abaratir i van estar a l'abast de moltes persones que els van començar a utilitzar sense saber res de la matèria i això és perillós. Així que la qualitat de les publicacions fetes amb estudis usant el radar van decaure considerablement durant els últims 20 anys, i això és una pena. Per això és important que si s'ha d'utilitzar un radar, primer cal saber què és i què es pot fer amb ell.

NOVETATS AVIFAUNÍSTIQUES

Crònica Ornitològica Novembre 2009 - Març 2010

D'aquest període cal destacar l'observació d'una àguila cridanera i una fredeluga gregària als aiguamolls de l'Empordà, una gavina de Bonaparte al port de Tarragona, un morell de collar al Segrià i una boscarla dels arrossars al delta de l'Ebre. D'altra banda, espècies molt rares fa alguns anys com el voltor negre o l'esperver d'espalles negres, són cada cop més fàcils d'observar a Catalunya.

Novembre

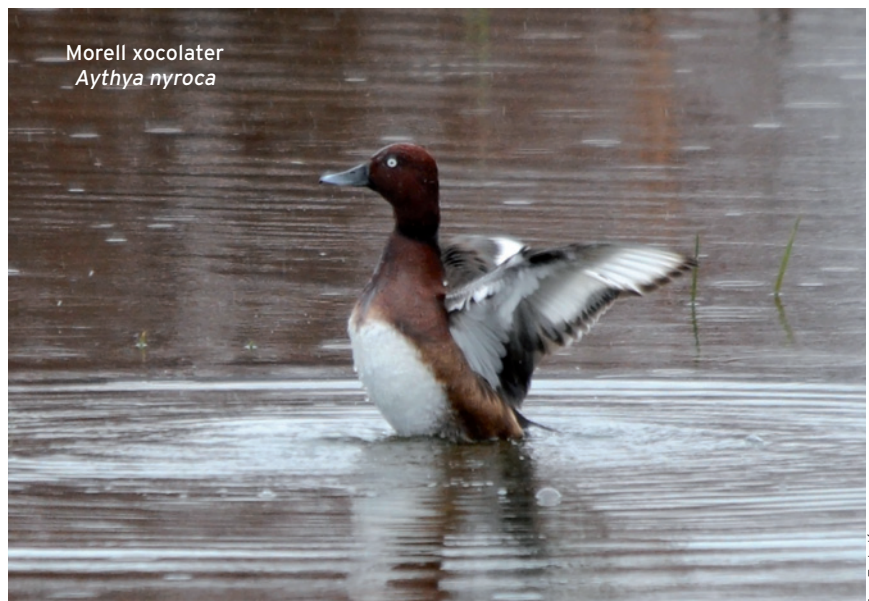
Es va veure el presumible **hibrid de martinet blanc x martinet dels esculls** *Egretta garzetta x Egretta gularis* de la Tancada, delta de l'Ebre, els dies 7 i 22; i un individu diferent prop de l'Encanyissada el dia 24. Durant aquest mes es va observar una gran diversitat d'espècies perquè arriben molts hivernants i encara s'observen espècies migradores de llarga distància. D'aquestes darreres cal destacar l'última **àguila marcenca** *Circaetus gallicus* el dia 18, **falciot pàl·lid** *Apus pallidus* i **oreneta vulgar** *Hirundo rustica* fins el dia 13, **balleters** *Apus melba* fins el dia 17, **oreneta cuablanca** *Delichon urbicum* fins el 19 i **boscarla de canyar** *Acrocephalus scirpaceus* fins el dia 25. Com a data tardana, en destaca especialment l'anellament d'un **escorxadador** *Lanius collurio* el dia 13 al Papiol, Baix Llobregat. També es van observar algunes espècies escasses com 2 **éiders** *Somateria mollissima* a la desembocadura de la Tordera el dia 7, una **cigonya negra** *Ciconia nigra* a Sils el dia 9, 1 **polla pintada** *Porzana porzana* a Castell- Platja d'Aro el dia 1, 4 **mussols emigrants** *Asio flammeus* (3 al delta de l'Ebre i un als aiguamolls de l'Empordà), diverses **gavines cendroses** *Larus canus* (probablement 8 amb una a la plana de Vic), 2 **gavines menudes** *Larus minutus* a l'estany d'Ivars i més de 1000 **grues** *Grus grus* en migració arreu del territori. Es van fer dues observacions de **voltor negre** fora de l'àmbit del Pirineu: un exemplar a Vic, Osona, el dia 15 i un altre a Sidamon, Pla d'Urgell, el dia 25. Durant tot el mes es van veure diversos **espervers d'espalles negres** *Elanus caeruleus* per la plana de Lleida,

l'Empordà, el Gironès i la Selva. El dia 3 es va veure una **fredeluga gregària** *Vanellus gregarius* a Bellcaire d'Empordà enmig d'un estol de fredelugues i uns dies més tard, dies 14 i 16, estava als aiguamolls de l'Empordà. El dia 17 i 18 es va observar una **piula grossa** *Anthus richardi* a l'aeroport de Barcelona i un altra també el dia 18 a mas Trencat, Castelló d'Empúries. Els dies 7 i 11 es va veure un **sit blanc** *Plectrophenax nivalis* a la Gola del Ter, Torroella de Montgrí, Baix Empordà.

Desembre

Es van observar dues **oques de galta blanca** *Branta leucopsis*, un adult i un jove, al riu Llobregat a Sant Feliu, Baix Llobregat, els dies 30 i 31. Durant aquest mes es van observar diversos **ànecs mandarins** *Aix galericulata* a la Garrotxa, Berguedà, Pla de l'Estany, Penedès i Baix

Camp dels quals no es coneix el seu origen. Una de les observacions d'aquest mes va ser un **morell de collar** *Aythya collaris* adult observat a Alcarràs, Segrià, el dia 15 i que es va veure al llarg de tot el mes. A l'estany d'Ivars es van observar 5 **morells xocolaters** *Aythya nyroca* el dia 8, dels quals 4 eren mascles i una femella. D'aquesta espècie també es va veure un exemplar a Alcarràs el dia 15 i dos a la Sèquia Major de Vila-seca els dies 29 i 31. Al delta de l'Ebre el dia 16 es va observar un **èider**. El dia 28 es va observar un **cabussó orellut** *Podiceps auritus* a la barra del Trabucador al delta de l'Ebre. Una citació força curiosa va ser la captura accidental d'un **ocell de tempesta** *Hydrobates pelagicus* a Tortosa el dia 24 i que posteriorment es va lliurar als Agents Rurals. Durant aquest mes i especialment durant la segona quinzena es van fer observacions de **bitó** *Botaurus*



Morell xocolater
Aythya nyroca

NOVETATS AVIFAUNÍSTIQUES

stellaris als llocs habituals: Aiguamolls, Ter Vell, delta del Llobregat, delta de l'Ebre i Flix. El dia 18 i 19 es va veure una **cigonya negra** al delta del Llobregat i uns dies més tard, el 28, també un ex. a Caldes de Malavella, Selva. Una de les observacions més inesperades del mes va ser una **àguila cridanera** *Aquila clanga* vista el dia 12 a la bassa de Pedret, als aiguamolls de l'Empordà. En el decurs de tot el mes es van fer observacions d'**esparvers d'espatlles negres** a diverses comarques com l'Alt Empordà, Pla de l'Estany, Gironès, Osona, Urgell, Segarra, Garrigues i fins i tot al Montsià, aquesta última amb dos exemplars adults. Al delta de l'Ebre es va observar un **falcó llaner** *Falco biarmicus* els dies 5 i 7 per dos observadors diferents. El dia 7 es va fer una observació de **rasclotó** *Porzana parva* a la llacuna de l'Encanyissada, al delta de l'Ebre. No van ser rares les observacions de **grues** amb dos estols destacables, un de 74 exs. el dia 15 a Soriguera, Pallars Sobirà, i l'altre de 45 exs. el dia 15 al coll d'Ares, al Ripollès. Es van fer unes poques observacions de **gavina menuda** amb 6 exs. el dia 12 al cap de Creus, i exs. solitaris a l'estany d'Ivars i al Besòs. Mentrestant, a Tarragona es continuaven veient **gavians argentats de pota rosa** *Larus argentatus* amb almenys tres individus diferents vistos amb certa regularitat. Una de les observacions més sorprenents d'aquest mes va ser una **boscarla d'aigua** *Acrocephalus paludicola* vista de prop el dia 8 a l'Encanyissada al delta de l'Ebre. També poc habitual, tot i que ens darrers anys fa acte de presència, va ser la captura per a anellament d'una **boscarla dels arrossars** *Acrocephalus agricola* el dia 20 a Riet Vell, delta de l'Ebre. I justament també aquest mateix dia 20, es van observar 2 **sits blancs** a Sort, Pallars Sobirà.

Gener

Al delta de l'Ebre es va veure una **oca de collar** *Branta bernicla* al Fangar el dia 24 i fins a finals de mes. A les basses d'Alcarràs, Segrià, continuava el **morell de collar** que es veure durant tot el



Albert Camà

mes, tot i que es movia per la zona. Al delta de l'Ebre el dia 1 es va veure un nou individu presumible **híbrid entre martinet blanc i martinet dels esculls** prop de Poble Nou, i també el mateix dia es va tornar a veure l'exemplar de la Tancada. El dia 21 es va observar una **calàbria petita** *Gavia stellata* a la desembocadura del Llobregat. A l'abocador de Solius, Llagostera, es va veure un primer hivern de **gavià caspi** *Larus cachinnans* el dia 10. Al port de Tarragona el dia 6 es va observar una **gavina de Bonaparte** *Chroicocephalus philadelphia* que va suposar sense dubte l'ocell del mes. Aquest exemplar es va tornar a veure a la platja dels Prats a Vila-seca, el dia 9, però ja no es va observar més, tot i la cerca intensa per la zona per part de diversos ornitòlegs. La segona setmana del mes es va observar una gran entrada de **fredelugues** *Vanellus vanellus* a les comarques de l'interior català, amb observacions de fins a 3.000 exemplars a Osona o 2.600 al Bages, localitats on aquest fet és excepcional, i estols de desenes i centenars d'individus a comarques com la Selva, el Pla de l'Estany, la Garrotxa, la Cerdanya, el Ripollès, el Maresme, el Pallars, etc. També es va notar en

altres espècies, i a tall d'exemple la segona desena de gener es van registrar el doble d'observacions de **xarxet** *Anas crecca* que la darrera de desembre o la primera de 2010! Les observacions de **tord ala-roig** *Turdus iliacus* es van multiplicar per quatre respecte la mitjana de desembre, i altres com el **tord comú** *Turdus philomelos* també eren molt més abundants. Entre les espècies més escasses destaquen un mínim de 17 **gavines cendroses**, amb l'espectacular xifra d'11 individus a la Plana de Lleida! També 8 **gavines menudes**, 4 **ànecs foscos** *Melanitta fusca*, més de 50 **ànecs negres** *Melanitta nigra*, més de 10 **calàbries grosses** *Gavia immer* i 2 **calàbries petites** *Gavia stellata*. Realment sorprenent va ser l'observació el dia 1 d'una **tórtora** *Streptopelia turtur* al Prat de Llobregat, tot i que per l'estat del plomatge podria ser escapada de captivitat. El dia 14 es va observar una **cuereta blanca endolada** *Motacilla alba yarrellii* a la Molina, Cerdanya. Durant aquest mes es van efectuar diverses observacions de **mallerengues de bigotis** *Panurus biarmicus* als aiguamolls de l'Empordà i al delta de l'Ebre. El dia 22 es va observar una **graula** a Sant Jordi Desvallés, Gironès.

NOVETATS AVIFAUNÍSTIQUES

Febrer

Encara es va veure l'**oca de collar** pel Fangar i el Goleró fins almenys el dia 20. També es van detectar encara individus d'**ànec mandarí** als mateixos indrets dels mesos anteriors a la Garrotxa, Pla de l'Estany i Berguedà, gairebé tots ells individus aïllats. Als aiguamolls el dia 7 es va veure un **xarxet americà** *Anas carolinensis* que es va observar per la zona fins a finals de mes. El **morell de collar** d'Alcarràs encara es va detectar el dia 9, però ara s'havia desplaçat fins al pantà del Mas Blanc, ja a la veïna demarcació d'Ossa. A l'estany d'Ivars encara es va veure un **morell xocolater** *Aythya nyroca* durant els primers dies del mes i també se'n va veure un a ca l'Arana al delta del Llobregat. Al delta de l'Ebre, es va veure un **morell d'ulls grocs** *Bucephala clangula* el dia 7. Durant aquest mes es van fer diverses observacions de **bec de serra mitjà** *Mergus serrator*, especialment al delta de l'Ebre, amb un grup de 18 exs. el dia 7. I encara més rar van ser els tres exs. d'aquesta espècie, un mascle i dues femelles, presents a la desembocadura del Foix, Cubelles, entre els dies 12 i 27. Al delta de l'Ebre es van observar

fins a dos **cabussóns orelluts** *Podiceps auritus* a la barra del Trabucador el dia 14 i durant bona part del mes almenys un ex. Als llocs habituals (aiguamolls de l'Empordà, delta del Llobregat, delta de l'Ebre i Flix) encara es van fer observacions de **bitó** durant la segona quinzena de mes. A la colònia de la Punta de la Banya, al delta de l'Ebre, hi havia un **flamenc menut** *Phoenicopterus minor* entre els dies 15 i 19. També al delta de l'Ebre, a les salines de Sant Antoni es va veure el presumible **híbrid entre martinet blanc i martinet dels esculls** els dies 21 i 25. Als Aiguamolls entre els dies 20 i 26 va reaparèixer la **fredeluga gregària** (la mateixa del novembre?). La segona quinzena de mes va ser força bona per a l'observació de **gavina cendrosa** amb un màxim de 9 exs. el dia 12 als aiguamolls de l'Empordà. A l'abocador de Solius, Llagostera, es va veure un **gavià caspi** el dia 13 i un altre de diferent el dia 14 i dos més a la platja dels Aiguamolls el dia 15. Al Port de Tarragona es van veure diversos **gavians argentats de pota rosa** amb tres exs. el dia 28 (dos primers hiverns i un adult). El dia 27 es va observar un mascle de

cuereta blanca endolada a Pals, Baix Empordà. El dia 6 es va recapturar a Riet Vell, delta de l'Ebre, la **boscarla dels arrossars** que s'havia anellat al mateix lloc el passat mes de desembre. A finals de mes encara hi havia 70 **pardals d'ala blanca** *Montifringilla nivalis* al lloc habitual d'hivernada de la collada de Toses al Ripollès.

Març

Destaquen els 14 **ànecs blancs** *Tadorna tadorna* observats en migració activa cap al nord a la desembocadura de la Tordera el dia 14. Els **morells xocolaters** van aparèixer a tres llocs diferents: el delta del Llobregat el dia 18, l'estany d'Ivars el dia 21 i els aiguamolls de l'Empordà el dia 22. Van continuar apareixent **xarxasclets** *Anas querquedula* en diverses zones humides i es van detectar fins a 8 exemplars al delta del Llobregat, 10 als aiguamolls de l'Empordà, 7 a Sau el dia 6, màxim de 4 el dia 4 a Sils i diverses observacions de 2 exs. a l'estany d'Ivars. El **xarxet americà** va continuar present als aiguamolls de l'Empordà. També és destacable en aquest sentit la dada de 5 **becs de serra** a Cubelles el dia 30. Cal considerar força sorprenent els 2 **corbs marins emplomallats** *Phalacrocorax aristotelis* detectats el dia 28 (i sembla ser que des de fa temps) al pantà de la Baells, Berguedà, ja que es tracta d'una espècie extremadament rara a l'interior. El dia 14 es va observar un **agró blanc** *Casmerodius albus* a Sant Joan de les Abadeses, Ripollès, una citació interessant que exemplifica la seva dispersió cap a indrets on l'espècie és poc habitual. El dia 7 es va veure el presumible **híbrid de martinet blanc x martinet dels esculls** al Trabucador, delta de l'Ebre. El dia 30 es va observar un grup migratori de 6 **cigonyes negres** sobrevolant la comarca d'Osona. També destaca l'observació de 381 exs. de **milà negre** *Milvus migrans* en pas a Osona entre els dies 27 i 30. I seguint encara a la comarca d'Osona, el dia 4 es va observar un **voltor negre**. Al llarg del mes van continuar les observacions d'**esparver d'espatlles negres** en



Fraret
Fratercula arctica

NOVETATS AVIFAUNÍSTIQUES



Grulla
Corvus frugilegus

Miguel Ángel Fuentes

llocs típics. A Vila-sacra, Alt Empordà, continuava present un individu i un altre es va veure a Aspa, Segrià, el dia 18. La primera **guatlla** *Coturnix coturnix* de la temporada es va escoltar cantant a Cambrils el dia 22. El primer **rascleto** no es va fer esperar, un mascle al delta del Llobregat el dia 6 i un mascle i una femella el dia 8. A aquests, cal afegir l'observació d'una **polla pintada** a la llacuna d'en Margarit de can Morgat, Pla de l'Estany, el dia 23 i d'una altra al delta del Llobregat el dia 24. Es van veure fins a 8 **rascletons** als estanys Europa! Tanmateix, no va ser un any bo per a la **polla pintada** amb només un individu al Remolar i un altre a l'aiguabarreig de la riera de Caldes (Besòs) el dia 28. El dia 30 es va observar un **sisó** *Tetrax tetrax* al Pla de Santa Maria, Alt Camp. Els 3 primers **tèrrits de Temminck** *Calidris temminckii* de la primavera es van veure al delta del Llobregat des del dia 20, en companyia d'una **siseta** *Tringa stagnatilis*. Als Aiguamolls també n'hi havia una el dia 23. És destacable la presència de dos **gavians caspis** i un **gavià argentat** de potes roses a l'abocador de Solius, Llagostera, que es van veure de forma intermitent durant tot el mes. El dia 6 es va produir la primera citació primaveral de **fraret** *Fratercula arctica* al cap de Creus. Gràcies a la prospecció mar

endins, es va detectar novament el **fraret**, en aquest cas dos exemplars en plomatge nupcial 7 milles davant Malgrat de Mar, Maresme. El dia 19 hi havia 115 **gavines corses** *Larus audouinii* a Vilanova i la Geltrú. A la costa central, concretament a l'escullera de Barcelona, hi havia una concentració d'almenys 80 **gavines menudes** el dia 31 i una **capblanca** *Larus genei* va passar migrant el mateix dia. Destaca també la primera observació de **fumarell carablanc** *Chlidonias hybrida* fora del delta de l'Ebre: 1 exemplar al delta del Llobregat el dia 27. Altres espècies que van intensificar el seu pas van ser la **grua** i la **cigonya negra**. De la primera, destaquen els 188 exemplars vistos als Aiguamolls de l'Empordà el dia 1 i aquest mateix dia es van detectar els dos primers exemplars de la segona a Sant Mori, Alt Empordà, als que van seguir 2 exemplars més (els mateixos?) a Santa Coloma de Farners. Es van detectar els primers **capons reials** *Plegadis falcinellus* fora de l'àrea d'hivernada, concretament 29 als aiguamolls de l'Empordà el dia 1. Es va escoltar el primer **cucut** *Cuculus canorus* cantant el dia 13 a Sant Pere Màrtir, Collserola. El dia 20 va ser un dia de primeres arribades. D'aquest dia destaquen el primer **trobat** *Anthus campestris* a l'Arboç, Baix Penedès, el primer **bitxac rogenic** *Saxicola rubetra*

a Diagonal Mar, Barcelona, i l'augment de cites generalitzat de **falciot negre** *Apus apus*. Tanmateix, el mateix dia 20 encara trobàvem vestigis de l'hivern, com ara el **cercavores** *Prunella collaris* de Collbató o dos **pardals d'ala blanca** a Vacarisses el dia 21. Els dies de l'11 fins al 14 d'aquest mes van estar marcats per la històrica nevada que va enfarinar bona part del territori i això va repercutir en observacions al litoral d'espècies com el **cotoliu** *Lullula arborea* i el **pardal roquer** *Petronia petronia*. Aquesta primavera va ser força bona pel pas de **mosqueters ibèrics** *Phylloscopus ibericus*, especialment al delta del Llobregat, on es van anellar 17 exemplars. També al delta del Llobregat cal destacar l'anellament de dos **tallarols de garriga balears** *Sylvia cantillans moltonii* el dia 4 i una observació el dia 19. En el capítol de les primeres arribades, les primeres **terreroles vulgars** *Calandrella brachydactyla* van aparèixer a Malgrat de Mar el dia 26 amb 4 exs. El primer **mastegatxex** es va veure al riu Mogent el dia 26 i el dia següent va aparèixer el primer **rossinyol** *Luscinia megarhynchos* als Aiguamolls. El dia 5 al delta del Llobregat es va observar una **cuereta blanca endolada**. El dia 31 es va anellar la primera **boscarla d'aigua** a l'estany de Palau, als aiguamolls de l'Empordà. Més rara encara, va ser la **grulla** *Corvus frugilegus*, detectada a Vall-llobrega, Alt Empordà, el dia 6. Es van fer dues observacions de **pela-roques** *Tichodroma muraria*: un a Talarn, Pallars Jussà, el dia 25 i un a Cornudella de Montsant el dia 29. També destaca la citació d'un **capsigrany balear** *Lanius senator badius* al delta del Llobregat el dia 26. Com a raresa, és remarcable l'observació d'un **estornell rosat** *Pastor roseus* de 2n any detectat a la Sèquia Major, Vila-seca, el dia 15. El dia 6 es van veure 3 **llucarettes** *Serinus citrinella* en pas a Malla, Osona, en plena plana de Vic. Per últim, el dia 14 encara hi havia 20 **pardals d'ala blanca** a la collada de Toses, Ripollès, localitat típica d'hivernada de l'espècie.



ORYX esponsoritza la secció novetats bibliogràfiques

NOVETATS BIBLIOGRÀFIQUES

Arcos, J.M., Bécares, J., Rodríguez, B. & Ruiz, A. 2009

Áreas Importantes para la Conservación de las Aves marinas en España

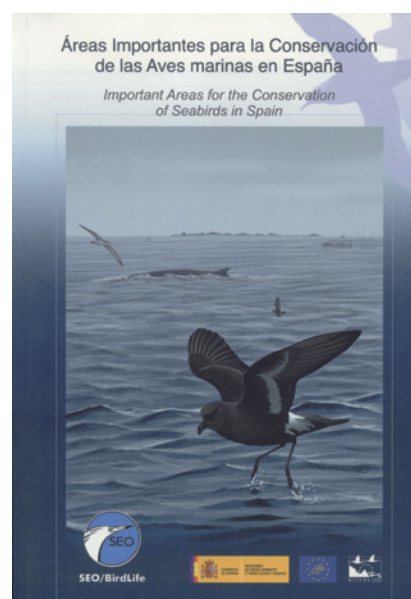
LIFE04NAT/ES/000049-Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife). Madrid. 380 pp.

Aquesta publicació és la culminació d'un projecte Life que aporta un inventari complet de les àrees importants per a les aus marines a nivell estatal, incloent Balears i Canàries amb un rerefons important en la conservació de les espècies més amenaçades.

Històricament, la conservació dels ecosistemes marins sempre han anat per darrera dels terrestres, de manera que només una ínfima part dels ecosistemes marins estan protegits. Això segurament respon a que el deteriorament del medi terrestre també ha estat més ràpid i contundent, però ja fa unes dècades que l'explotació del medi marí està augmentant de forma exponencial i la petjada humana no deixa de créixer. Actualment sabem que la sobreexplotació pesquera, l'escalfament global i la contaminació són les amenaces més importants a nivell global, però les polítiques de conservació del medi marí encara estan en la seva infància. Espècies catalogades en perill crític d'extinció en el medi terrestre, com el linx o l'àliga imperial, gaudeixen de nombroses iniciatives per tal de millorar-ne la seva conservació. En el medi marí, en canvi, ens trobem amb iniciatives per tornar a legalitzar la caça de balenes, tanquem els ulls davant la sobrepesca de la tonyina vermella o semblen ignorar que la baldriga balear (també catalogada en perill crític d'extinció) s'extingirà en uns 40 anys de seguir amb les tendències demogràfiques actuals. Aquest últim exemple, ens toca particularment de prop, ja que les baldrigues són les principals captures accidentals dels palangres

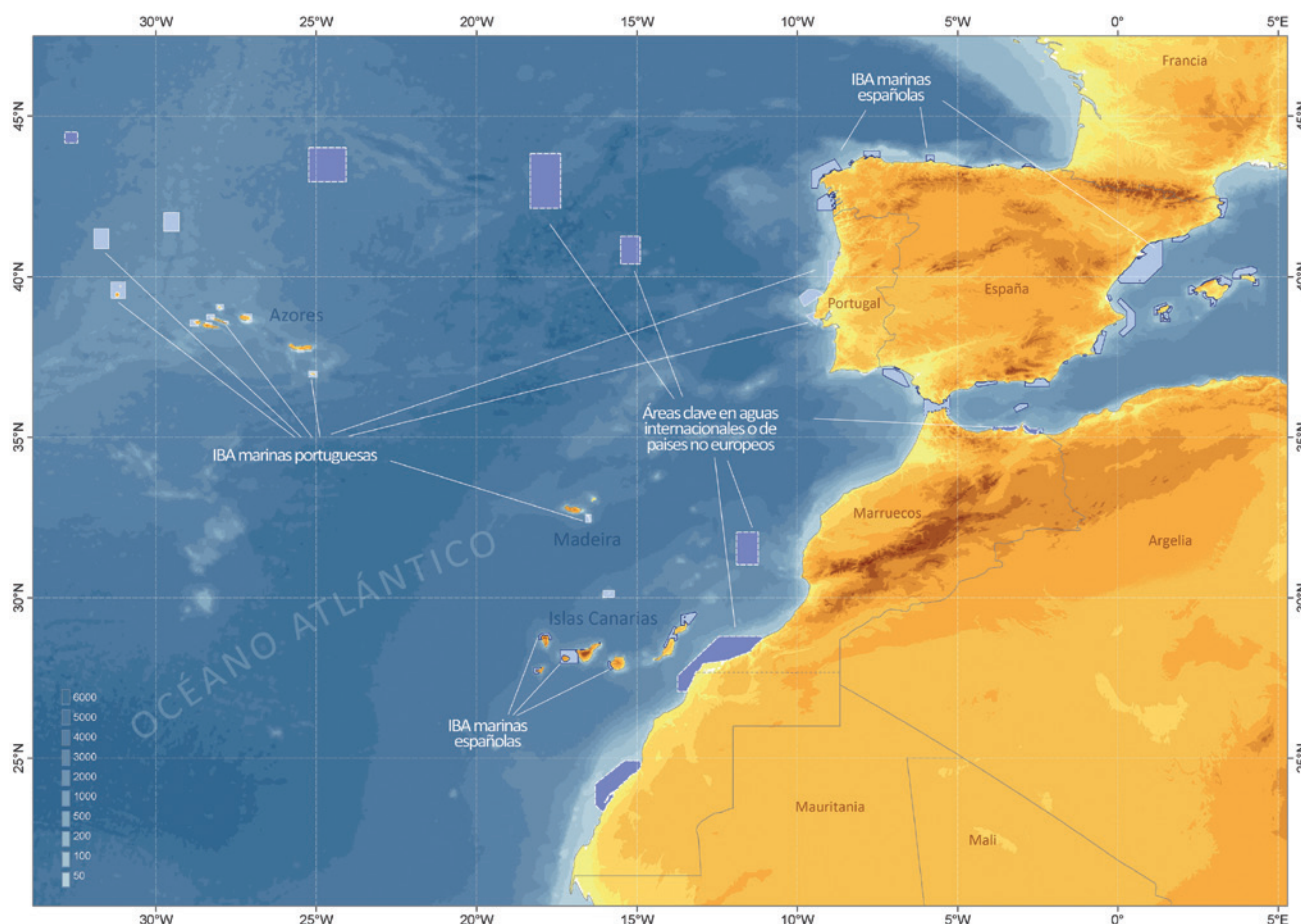
catalans, sense que ara per ara existeixi cap iniciativa per posar-hi remei a curt termini. Només a tall d'exemple, gràcies a la col·laboració desinteressada d'uns pocs palangrers, els últims anys hem pogut recol·lectar els cadàvers de 120, 70 i 80 exemplars de baldriga cendrosa, mediterrània i balear, respectivament. Per tal de poder protegir els ocells al mar, el primer que cal saber és on són al llarg de l'any; una informació tant trivial com desconeguda en bona part dels casos.

Era per tant urgent promoure la identificació de les àrees importants per als ocells marins en el mar (IBAs marines), com a referent per a la necessària designació d'àrees protegides. No obstant això, el medi marí és més dinàmic, més impredecible i més difícil d'estudiar que el terrestre. A més, en general els ocells marins tenen una mobilitat extraordinària, i sovint els llocs de cria i d'alimentació estan molt lluny entre sí i fins i tot pertanyen a països o jurisdiccions diferents, i dificulten així una protecció integral. Es per això que no estava clar que el concepte d'IBAs es pogués aplicar al medi marí amb el mateix èxit que s'ha fet en el terrestre. Per tal d'afrontar aquests reptes, SEO/BirdLife va desenvolupar el projecte LIFE "Áreas importantes para las aves (IBA) marinas en España", finançat per la comissió Europea i el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. El primer repte era trobar una metodologia estàndard per definir les àrees, i el segon produir un primer catàleg de IBAs a Espanya. Aquests objectius han estat assolits amb un èxit rotund gràcies a la combinació de censos estandarditzats des d'embarcacions i al seguiment remot d'animals mitjançant la col·locació

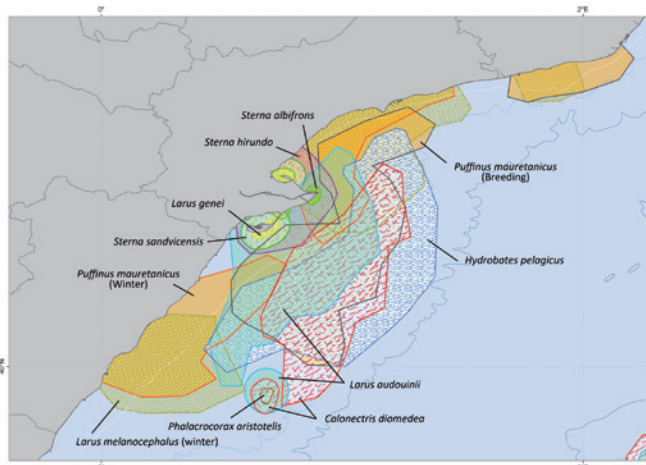


d'emissors de satèl·lit o de receptors GPS. Com a complement, la recopilació d'informació sobre l'hàbitat marí ha permès explorar quines són les principals característiques que determinen la presència d'ocells marins, i extrapolar aquestes relacions en àrees no mostrejades mitjançant l'aplicació de models d'hàbitat. Aquest treball exhaustiu, modern i rigorós, ha demostrat que els ocells tenen preferència per determinades àrees en el mar, que aquestes àrees són relativament estables, que es corresponen a determinats trets oceanogràfics i espacials i que, per tant, és possible identificar-les i delimitar-les. Després de 5 anys de treball intensiu, el resultat d'aquest procés ha estat la primera proposta d'IBAs marines a Espanya, que junt amb el projecte germà desenvolupat a Portugal, representen el primer inventari nacional complet a nivell mundial. En total s'han identificat 42 IBAs marines (42.883 km²; quasi el 5% de les aigües espanyoles),

NOVETATS BIBLIOGRÀFIQUES



Mapa de les IBA marines a Espanya i Portugal i de les àrees d'importància ornitològica identificades en tercers països i/o aigües internacionals.



Exemple de delimitació d'una IBA marina a partir de la combinació de les àrees clau per a les aus marines.

de les quals 3 àrees es troben en aigües catalanes: el mar de l'Empordà (1.061 km²), les aigües del Baix Llobregat-Garraf (707 km²), i la plataforma marina del delta de l'Ebre i Columbrets (10.314 km² dels qual més de la

meitat es troben en aigües de la comunitat Valenciana). Aquest primer inventari d'IBAs marines representa un pas de gegant en la conservació del medi marí, ja que junt amb l'estudi d'àrees importants per part d'altres organismes marins, ha

d'establir les bases per definir les àrees marines protegides a Espanya. A més, constitueix un treball innovador i d'un alt nivell científic, cridat a convertir-se en un referent de com s'han de fer aquest tipus d'estudis en altres països i per altres organismes marins. Una prova del seu èxit és el premi atorgat recentment per la pròpia Comissió Europea com un dels 23 millors projectes Life-Natura d'Europa ("Life Best Nature Projects"), un motiu més per felicitar l'equip que ha dut aquest projecte a bon port: Pep Arcos, Juan Bécars, Beneharo Rodriguez i Asunción Ruiz. La feina però no s'ha acabat. Ara cal lluitar per a que les diferents administracions utilitzin aquesta informació correctament per gestionar i conservar el medi marí de forma adequada.

JACOB GONZÁLEZ-SOLÍS

AGENDA

PROGRAMA DE CURSOS I ACTIVITATS DE L'ICO 2010

Trobareu tota la informació sobre aquestes activitats a:
www.ornitologia.org/activitats/cursos.htm

Cursos d'intensiu d'introducció a l'anellament

Curs AI4

Organitza: ICO/Estació Biològica del Pallars Jussà. **Lloc:** Tremp.

Classes teòriques: Escola Maties Cabalé, Vilamitjana (Tremp).

Dates: 18 i 19 de setembre de 2010.

Curs AI5

Organitza: ICO/Parc Natural del Cadí-Moixeró. **Lloc:** Bagà.

Classes teòriques: Oficina del Parc Natural (Carrer de la vinya 1, Bagà).

Dates: 25 i 26 de setembre de 2010.

Cursos d'introducció a l'anellament del del Zoo de Barcelona

Curs AZ2

Lloc: Zoo de Barcelona.

Classes teòriques: departament d'educació del Zoo de Barcelona (Passeig de la Circumval·lació 3, Barcelona).

Dates i horaris: 18-21 i 25-28 d'octubre de 19:30 a 21:00.

Sortides de camp guiades

Sortida S6: Identificació de rapinyaires en vol

Característiques: La sortida se centrarà en la identificació de rapinyaires en vol mentre migren per la serralada litoral. Es recomana dur telescopi. **Lloc i hora de trobada:** dissabte a les 8 del matí al turó de la Magarola. **Data:** 25 de setembre.

Cicles de xerrades

23 de setembre. Cicle "On anar a mirar ocells?": *Les Azores i Ouessant*, a càrrec de Ferran López.

Lloc: sala de Graus de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona (Avinguda Diagonal 645, Barcelona).

Horari: dijous de 19:30-21:00.

Jornades i altres activitats

Jornades SOCC

Durant aquestes jornades es fa la reunió bianual del projecte SOCC, es presenten els darrers resultats i es fa un repàs a la metodologia i als principals dubtes que tenen els col·laboradors. **Organitza:** ICO/ Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya. **Lloc:** Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya (Crta. Sant Llorenç de Morunys, km 2, Solsona). **Data:** 9 d'octubre.

FORMULARI DE SUBSCRIPCIÓ PER AL 2010. Vull fer-me soci de l'ICO per al 2010 per la qual cosa rebré: Revista Catalana d'Ornitologia, l'Anuari d'Ornitologia i l'Abellerol. Si us plau afegiu les meves dades al directori de subscriptors.

Tipus de quota¹ Familiar (52,5 €) Nom de la parella _____
 Individual (35 €) Reduïda² (17,5 €) Europa, individual (42 €)

Nom i cognoms _____

Adreça _____ Ciutat _____

Codi postal _____ Tel. _____ Correu electrònic _____

Domiciliació bancària En/Na: _____

Autoritzo el Banc/Caixa: _____

Entitat Agència Control Número de compte

domiciliat a _____ carrer/plaça _____

perquè carregui en aquest compte bancari del qual sóc titular l'import de les quotes anuals que em pertoquin com a soci subscriptor de l'Institut Català d'Ornitologia.

Signatura: _____

_____ a _____ de _____ de 201_____

¹Tots els socis amb domiciliació bancària tindran un 10% de descompte. ²La modalitat de quota reduïda inclou els menors de 19 anys, estudiants fins a 23 anys, pensionistes i aturats. En cada cas cal justificar convenientment aquesta situació.



Institut Català d'Ornitologia
 Museu de Ciències Naturals de la Ciutadella
 Passeig Picasso, s/n
 08003 Barcelona
 Tel.: 93 458 78 93
 Correu electrònic: ico@ornitologia.org
 Pàgina web: www.ornitologia.org