

PLOMES

2006/Nº 1

El Sisó, senyor de
les pseudoestepes
cerealistes

Importància dels guarets
per als pteròclids
a les pseudoestepes
catalanes

La modelització
de la distribució
faunística aplicada
a les aus

ELS OCELLS I
LES ZONES ESTEPÀRIES



SEO/BirdLife



PLOMES

PLOMES, Núm. 1 · 2006
Els ocells i les zones estepàries
Revista editada per SEO/BirdLife Catalunya

Directora:
Cristina Sánchez

Equip editorial:
Ignasi Oliveras
Jordi Prieto
Cristina Serradell

Maquetació:
Expressarte

Fotos portada i contraportada:
Juan Bécares

Col·laboradors d'aquest número:

Jordi Bas
Gerard Batalla
Juan Bécares
Gerard Bota
Lluís Brotons
Joan Estrada
Rosa Gurí
Sergi Herrando
Santi Mañosa
Motse Raurell
Cristina Sánchez
Cristina Serradell
Olalla de la Torre
Iker Zuazo
Xarxa de Custòdia del Territori

Amb el suport de l'Àrea de Nous
Jaciments d'Ocupació
Departament de Treball. Generalitat de
Catalunya

Correcció:
Centre de Normalització Lingüística de
Barcelona. Delegació de Sants-Montjuïc-les
Corts

Redacció:
C/ Múrcia, 2-8. Local, 13 · 08026 Barcelona
Tel./Fax: 932892284
www.seo.org/?catalunya
e-mail: catalunya@seo.org

Edició:
SEO/BirdLife Catalunya

President de SEO/BirdLife:
Eduardo de Juana

Director executiu de SEO/BirdLife:
Alejandro Sánchez

SEO/BirdLife és una associació sense finali-
tat de lucre, d'utilitat pública, fundada l'any
1954 per a l'estudi i la conservació dels ocel-
ls i els seus hàbitats. No està finançada per
cap opció política, ni hi està adscrita.

Per poder reproduir, parcialment o to-
talment, qualsevol contingut d'aquesta
publicació és necessari sol·licitar-ho a
SEO/BirdLife Catalunya. Plomes no compar-
teix necessàriament les opinions que els
autors expressen als articles publicats.

Dipòsit legal: NA-3141-2006
ISSN: ISSN 1887-3944

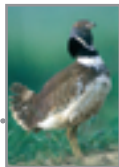
Impremta:
GRÁFICAS ULZAMA

Imprès en paper 100% lliure de clor.



Jordi Prieto

SUMARI

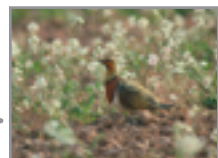


El Sisó, senyor de les pseudoestepes cerealistes

Pàg. 4

Pàg. 7

Importància dels guarets per als
pteròclids a les pseudoestepes catalanes

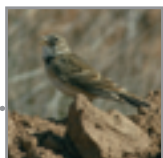


Evolució de les principals intervencions
als secans de Lleida durant les darreres dècades

Pàg. 10

Pàg. 12

Itinerari pels secans de Lleida



La modelització de la distribució
faunística aplicada a les aus

Pàg. 14

Pàg. 17

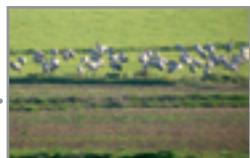
Estatus de conservació dels
ocells reproductors esteparis dels secans catalans

Dues mirades als ocells de les estepes

Pàg. 18

Pàg. 20

La custòdia de les estepes,
un nou model de gestió del territori



Juan Bécares

EDITORIAL

És molt engrescador poder presentar-vos avui el primer número de PLOMES, una publicació de periodicitat anual. Aquest nom ens assenyala aquesta característica dèrmica que, exclusiva en els ocells, els diferencia de la resta d'animals. Sense pretendre atorgar-li una paternitat immerescuda, PLOMES neix amb l'objectiu, també diferenciat, de mostrar des d'una òptica molt particular aquells aspectes dels ocells, de les seves poblacions, que lligat als hàbitats que ocupen ens permeten treballar per conservar-los. El fet de conèixer les seves particularitats és el primer element per poder analitzar les problemàtiques que els afecten i treballar amb les respostes més adequades.

PLOMES anirà recurrent, any rere any, els diferents hàbitats de Catalunya, i s'oferirà com a eina divulgativa però sense descurar el rigor que els lectors, vosaltres, us mereixeu. És per això, que iniciem aquest primer número en els ambients esteparis.

Per què dedicar-lo a aquest ambient? No n'hi ha d'altres amb més diversitat ornitològica a Catalunya? D'altres amb més espècies úniques? El mes de març passat, tot coincidint amb la seva designació com a "Ocell de l'Any" per part de SEO/BirdLife, i 24 anys després de ser detectada per primer cop a Catalunya com a reproductora, l'Alosa becuda es va donar per extingida al nostre país. L'anterior extinció registrada va correspondre a una altra espècie emblemàtica dels camps cerealistes, el Pioc salvatge. Aquesta notícia ens ha ajudat a decidir quin havia de ser el primer tema que tractéssim a la nova publicació que teniu a les mans.

Actualment, no hi ha cap altre ambient amb una superfície tan reduïda —un escàs 4% del territori català— i amb un nombre proporcionalment tan elevat d'espècies amenaçades, un total de 10. Per si això no fos prou, més del 80% de l'actual superfície de terres estepàries està sota el punt de mira de futures transformacions, associades a nous aprofitaments del sòl. A causa de la precarietat d'aquest hàbitat, i com a prioritat d'intervenció, des de la delegació s'han dedicat molt esforços —tant en procediments de consulta pública com en l'elaboració de queixes i informes— en la preservació d'aquests darrers territoris. Per tots aquests motius creiem que és obligat dedicar el primer número de la publicació a aquest bioma.

Què tenen d'especial els secans catalans? A Catalunya, el paisatge associat als secans és divers, canviant i testimoni d'un passat, no gaire llunyà, on es combinaven conreus de cereals, amb fruiters i oliveres. Aquesta diversitat, juntament amb l'orografia del terreny, han provocat una distribució de les diferents espècies estèpiques en zones també diverses en funció de les característiques concretes de cadascuna d'elles, dels requeriments específics i del major o menor grau de transformació que s'hi hagi produït. Aquesta gran riquesa, única en els ambients estèpics del nord peninsular, permet mantenir espècies estepàries molt diferents en una àrea relativament reduïda.

Paradoxalment, d'aquesta riquesa en valors naturals, n'han fet una lectura diferent altres sectors, de manera que els secans també han estat entesos al llarg de dècades com a font de pobresa, on l'aigua s'erigeix com a únic element revitalitzador per fer front a l'adversitat de l'àrida estepària. La transformació en zona de regadiu esdevé així la principal amenaça per a les estepes catalanes i per als ocells que les habiten. Només una correcta gestió dels espais recentment incorporats a la Xarxa Natura 2000 i l'ampliació d'alguns d'ells podrà assegurar la conservació de la Ganga, la Xurra, el Sisó, la Trenca, el Gaig blau, les Terrores vulgar i rogenca, la Calàndria, l'Esparver cendrós, el Xoriguer petit o recuperar-ne d'altres d'extingides com l'Alosa becuda.

En aquest número ens centrem en les zones estèpiques catalanes, però sense perdre de vista l'escala regional. Anirem descobrint la seva vàlua i importància i ens apropiem als ocells que hi habiten mitjançant articles de gran valor científic i divulgatiu elaborats per especialistes. Però per conservar s'ha de conèixer i per això aquesta publicació apropa la informació des de diferents vessants i a través de seccions diverses com ara els itineraris, els projectes de custòdia, la cronologia de la protecció de les zones estèpiques, les espècies més amenaçades o les entrevistes amb els agents del territori.

Esperem que amb aquest primer número de PLOMES, la difusió de les evidències sobre la situació dels ocells esteparis, dels seus hàbitats i de les mesures per a la seva conservació, pugui millorar el coneixement de manera que tots compreguem com n'és d'important aquest patrimoni únic i valuós, d'aquesta realitat amb què hem conviscut durant segles. 🍷



Gralla de bec vermell

EL SISÓ, SENYOR DE LES PSEUDOESTEPES CEREALISTES

Santi Mañosa. Departament de Biologia Animal, Universitat de Barcelona

Gerard Bota i Anna Ponjoan. Àrea de Biodiversitat, Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)

A l'Europa occidental les estepes herbàcies característiques de l'Àsia central i de l'est d'Europa són inexistents, però l'home ha creat al llarg de milers d'anys un hàbitat artificial que les imita força bé i que, per aquest motiu, han rebut el nom tècnic de "pseudoestepes". Es tracta dels conreus extensius de cereals que, en determinades circumstàncies, poden reproduir les condicions pròpies dels herbassars naturals d'aquelles regions orientals, fet que els permet acollir espècies d'ocells pròpies d'aquells ambients. Tot i que l'ornitofauna de les pseudoestepes inclou representants molt diversos de la fauna típica dels conreus, si haguéssim de triar un ocell característic i indicador de les pseudoestepes cerealistes, sens dubte el Sisó (*Tetrax tetrax*) en seria un bon candidat.

Jordi Prieto SEO/BirdLife

Paisatge de Belianes

UNA REPRODUCCIÓ AMB REQUERIMENTS ECOLÒGICS ESPECÍFICS

El Sisó és un ocell que fa niu a terra, a recer de la vegetació herbàcia. Els mascles atrauen les femelles fent una parada nupcial en llocs lliures de vegetació i ben visibles, mentre que les femelles, un cop aparellades, cerquen llocs amagats entre les herbes per fer-hi el niu. Aquests requeriments condicionen els indrets on trobem el Sisó a Catalunya, de manera que no totes les àrees amb conreus de cereals les ocupa el Sisó. Cal que els conreus es trobin situats en àrees de relleu pla o suau, escassament arbrat, d'horitzons amplis, on els ocells disposin d'un extens camp visual per defensar-se dels depredadors i on les parades nupcials dels mascles siguin visibles des de ben lluny. Tampoc no el trobarem en conreus de cereals excessivament alts o densos, ja que l'espessor de les tiges impedeix que els ocells transitin o trobin aliment amb facilitat, i també que les femelles puguin fer-hi el niu. A Catalunya, aquestes característiques les trobem reunides en una estreta franja de

secans que envolta la depressió de l'Ebre lleidatana, caracteritzada per un relleu pla o molt suau i dominada per conreus de cereals de secà poc intensificats, on s'hi intercalen guarets i nombrosos marges, que acullen una gran quantitat de fauna i flora adventícies. L'àrea de nidificació actual del Sisó a Catalunya reproduceix fidelment com la de cap altre ocell la ubicació de les pseudoestepes al nostre país i és per això que el podem considerar com una espècie indicadora d'aquest ambient. La població de Sisó a Catalunya ha estat estimada en uns 700-1.300 mascles, però és molt probable que la població de femelles no superi els 600 exemplars (Bota *et al.*, 2004).

Dins de la seva àrea de nidificació, la distribució del Sisó no és uniforme. Sembrats excessivament laxos- és a dir, amb vegetació poc densa- són inadequats per a què les femelles puguin fer niu, ja que aquests quedarien massa exposats, però si són excessivament densos resulten impenetrables.

L'espessor del cereals depèn, principalment de la pluviometria i de la qualitat dels sòls, que condicionen també el grau d'intensificació del conreu i la densitat de sembra. Per la seva topografia i climatologia, els secans cerealistes de l'Urgell i els dels plans de Sió i, en menor mesura, els de la serra de Bellmunt, són els que reuneixen unes condicions més adequades per a la presència de l'espècie durant el període reproductor. Principalment, al secà de Belianes-Preixana, un sector de conreus de secà d'un 3.300 hectàrees situat a la comarca de l'Urgell, hi ha les condicions òptimes per al Sisó. A part d'una densitat de mascles considerable, que pot arribar a més de quatre per cada 100 hectàrees i puntualment superar els vuit, hi ha denses poblacions de femelles que no trobem en cap altre indret de Catalunya, ja que s'estima entre una i dues femelles per cada 100 hectàrees. Aquestes densitats de mascles i femelles observades al sector de Belianes-Preixana són les més altes detectades a tot Catalunya, cosa que converteix la zona en

la millor zona catalana per a l'espècie. A tall de comparació, als secans dels plans de Sió la densitat de mascles s'estima al voltant d'1,2, mentre que la de femelles es trobaria al voltant del 0,7. A més, la producció anual de polls en aquest secà segurament no va més enllà d'1 poll/100 hectàrees, és a dir, entre 0,5 i 0,7 polls per femella en el millor dels casos. Aquestes productivitats poden semblar molt baixes però, de fet, el secà de Belianes-Preixana és un dels indrets on s'enregistra un èxit reproductor i una producció de polls més alts, no solament de Catalunya, sinó possiblement de tota la vall de l'Ebre. Per exemple, al sector de Bellmunt, on la densitat de mascles és comparable a la de Belianes-Preixana, la productivitat mitjana no arriba ni al 0,5 polls/100 hectàrees. Aquest fet no ha de sorprendre ja que forma part de l'estratègia vital del Sisó, i a la de molts altres ocells esteparis, adaptats a viure en ambients poc productius. El que és alarmant en el nostre cas és que, en altres secans de Catalunya, el nombre de femelles és molt baix i les produccions no superen els 0,5 sisons/femella en el millor dels casos. Com ho demostra un estudi recent de viabilitat poblacional d'aquesta espècie (Moraes *et al.*, 2004), aquests valors de productivitat són insuficients per mantenir les poblacions.

El Sisó necessita disposar de cobertura herbàcia durant tot l'any. Actualment, la cobertura que ofereixen els secans que trobem a les pseudoestepes catalanes experimenta canvis molt dràstics i ràpids seguint la fenologia dels conreus. Això obliga els Sisons a abandonar els secans de seguida que s'ha completat la sega, quan comença l'estiu, i no hi tornaran fins a final de l'hivern següent, quan els sembrats comencin a créixer ràpidament. Durant aquest període de l'any aprofitaran les cobertures vegetals que trobin disponibles. A falta de res millor, els alfalsars dels regadius del Pla d'Urgell, la Noguera o



Jordi Prieto SEO/BirdLife

el Segrià acullen durant l'hivern bona part de la població catalana de Sisó, que es concentra en bàndols que poden arribar a més d'un miler d'exemplars, però que habitualment no superen les poques desenes. A partir dels estudis que s'estan duent a terme, s'ha comprovat que la mortalitat dels animals és particularment elevada durant l'hivern; el fet que hagin d'ocupar un medi tan antropogenitzat com el regadiu, amb gran abundància de depredadors antropòfils (gossos, guineus) o línies elèctriques (en les quals els Sisons topen amb certa freqüència), i sobretot la caça furtiva, no contribueix gens a reduir-la.

UN MEDI TRANSFORMAT POSA EN PERILL LA SEVA CONSERVACIÓ

La transformació dels secans en zones de regadiu eliminarà bona part de les àrees on aquesta espècie es reproduceix a Catalunya. Recentment, s'ha presentat la llista d'espais que han de formar part de la Xarxa Natura 2000. En aquests espais, en principi,

s'hi hauria d'evitar qualsevol mena d'intervenció que vagi en contra de la preservació dels seus valors naturals. En el cas del Sisó, això hauria d'implacar necessàriament, entre altres coses, l'exclusió de qualsevol mena de projecte de regadiu en aquests espais. Els tipus de conreus arboris o herbacis associats als regadius, fins i tot si són de baixa intensitat, no són aptes per a la reproducció del Sisó. Per tant, transformar en regadiu ni tan sols una petita part dels secans inclosos a la Xarxa Natura 2000 altera la funcionalitat de la mateixa Xarxa i pot reduir la viabilitat de la població de Sisó a Catalunya fins a límits insostenibles. S'estima que, en termes de superfície, la proposta tan sols inclou el 40% dels efectius de mascles de Sisó actualment existents i, potser, no més del 30% de les femelles. La protecció que aquestes ZEPA oferiran al Sisó serà, probablement, molt inferior a causa de l'excessiva fragmentació de les àrees protegides i a les, de moment, poc encertades directrius de gestió establertes per als es-

Detall secans de Belianes.



Jordi Bas

Sisó (*Tetrax tetrax*)

AMENACES PER A L'ESPÈCIE

La tendència poblacional és negativa, amb una regressió de la seva àrea de distribució. Durant els darrers anys s'ha reduït el nombre de femelles i, atès i que fins ara es comptaven les unitats reproductores a partir dels mascles, actualment el nombre real d'aquestes unitats reproductores és menor del que semblava. A Catalunya una part significativa de la seva població reproductora es troba fora

de les zones protegides i per tant en zones susceptibles de patir alteracions de l'hàbitat. Les principals amenaces per a l'espècie es troben lligades a canvis en l'hàbitat (transformació de l'hàbitat i gestió agrària). Durant els darrers anys, s'ha registrat una intensificació agrícola a les àrees de secà, que comporta una disminució de la qualitat de l'hàbitat ja que minva la superfície dels marges, el nombre de guarets i d'erms, ambients que són vitals per a l'espècie (ja que suposa una pèrdua directa d'hàbitat favorable, la desaparició de la cobertura vegetal per nidificar-hi i l'escassetat d'insectes durant el període de cria -principal causa de mortalitat juvenil). De la mateixa manera, els canvis d'usos de secà (els cereals i les lleguminoses perden terreny a favor de l'olivera, les vinyes i els ametllers) comporten la pèrdua de cobertura vegetal per nidificar-hi i escassetat d'insectes per alimentar els polls. A Catalunya, són amenaces directes per a l'espècie els projectes de transformació en regadiu com el del canal Segarra-Garrigues o el canal Algerri-Balaguer que afecten directament les millors zones i comporten canvis radicals en l'hàbitat i els paisatges (s'estima una reducció del 60-70% de l'àrea ocupada pel sisó a Catalunya). Finalment, hi ha una manca de protecció o gestió de les zones d'hivernada i de concentració postreproductora; és necessari evitar que els individus facin grans viatges hivernals per reduir el risc de mortalitat.

país de plana agrícola, que tenen en compte, entre altres possibilitats, tolerar certes menes de regadiu en aquests espais (Generalitat de Catalunya, 2006). Del secà de Belianes-Preixana, el millor sector de reproducció de l'espècie a Catalunya, tan sols n'han quedat incloses a la proposta 1.925 hectàrees. En el supòsit que aquesta amputació no tingui cap efecte advers sobre la producció de polls, serà suficient la producció de polls en aquesta zona per mantenir aquesta subpoblació i les d'altres ZEPA on l'èxit reproductor és molt baix?

FRAGMENTACIÓ I MIDA REDUÏDA DE L'HÀBITAT, MÉS PROBLEMES DE CONSERVACIÓ

La conservació del Sisó a Catalunya implica la gestió integral de grans superfícies de pseudoestepes, que puguin acollir les poblacions de Sisó sense que aquestes aus hagin d'abandonar-les en tot l'any. Difícilment es poden aconseguir aquests objectius en ZEPA fragmentades i de petites dimensions. És

evident que el primer pas ha de ser aturar el procés d'intensificació agrícola que afecta des de fa anys els secans, fins i tot a les zones incloses a la Xarxa Natura 2000, on sembla que es considera la possibilitat d'instaurar-hi regadius de baixa intensitat, acompanyats amb mesures compensatòries (Generalitat de Catalunya, 2006). Però ni tan sols n'hi haurà prou amb deixar les coses com estan, sinó que cal revertir el procés. En un escenari de progressiva fragmentació de les àrees de cria del Sisó, l'única manera de garantir la viabilitat d'aquest ocell a Catalunya és treballar per tal d'incrementar la capacitat d'acollida de les àrees incloses a la Xarxa Natura 2000, per a aquest i per altres ocells esteparis. Això no s'aconseguirà amb mesures compensatòries que mitiguin la creixent intensificació dels conreus. En aquests espais cal iniciar un procés d'extensificació agrícola i ramadera que retorni als secans el seu aspecte tradicional, amb guarets i altres cobertures herbàcies més o menys permanents durant tot l'any, amb ramaderia i sistemes de conreu extensius i amb baix

BIBLIOGRAFIA

BOTA, G., PONJOAN, A. & MAÑOSA, S. 2004. Sisó (*Tetrax tetrax*). Pàgines 204-205 a Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S., editors. Atles dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

GENERALITAT DE CATALUNYA. 2006. Directrius per a la gestió dels espais de la Xarxa Natura 2000. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Barcelona.

MORALES, M., BRETAGNOLLE, V. & ARROYO, B. 2004. Viability of the endangered Little bustard *Tetrax tetrax* population of western France. Biodiversity and Conservation 14:3135-3150.

NEWTON, I. 2004. The recent declines of farmland bird population in Britain: an appraisal of causal factors and conservation actions. Ibis 146:579-600.

o nul ús de biocides i adobs. És clar que aquest procés d'extensificació és altament improbable que es pugui dur a terme a gran escala en el context socioeconòmic actual (Newton, 2004). Les zones estepàries incloses a la Xarxa Natura 2000 constitueixen el marc idoni on desenvolupar aquestes polítiques sense oblidar que a la resta d'ambients agrícoles no inclosos a la Xarxa també cal fomentar polítiques de gestió respectuoses amb el medi ambient. En aquest context, el pagès és una peça important de l'engrenatge. Cal que l'Administració faci un esforç important i decidit per tal d'assegurar que les àrees òptimes per al Sisó que han quedat incloses a la Xarxa Natura 2000 siguin gestionades d'una manera clarament dirigida a la protecció dels seus valors naturals, com a objectiu prioritari, que articulïn els mecanismes legals, econòmics, fiscals i administratius necessaris per fer-ho possible i que garanteixin un repartiment equitatiu dels costos i dels beneficis d'aquestes intervencions entre tots els ciutadans. ➤

IMPORTÀNCIA DELS GUARETS PER ALS PTERÒCLIDS A LES PSEUDOESTEPES CATALANES

Juan Bécares i Montse Raurell

Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)

Les estepes i les pseudoestepes ocupen llocs de clima àrid o semiàrid amb sòls pobres, on la vegetació té poca alçada. Bona part d'aquests hàbitats es van originar com a conseqüència d'una intensa activitat humana sobre els boscos, cosa que va afavorir l'expansió de l'agricultura i de la ramaderia extensiva. Però actualment són molt escassos, a causa d'una forta intensificació agrícola i de grans projectes de transformació al regadiu. Aquests hàbitats alberguen espècies amb requeriments ecològics molt específics, fet que les fa especialment vulnerables. L'Estat espanyol hi té un paper molt important ja que es tracta del país amb el nombre d'ocells esteparis més important dins la UE, i pel que fa al context català, es posa de manifest la importància de la conservació de les pseudoestepes lleidatanes, ja que són l'únic representant d'aquests ambients a Catalunya.

Juan Bécares

Entre les diferents espècies d'aus estepàries destaquen les de la família dels pteròclids de les quals trobem dos representants a Europa, la Xurra (*Pterocles orientalis*), exclusiva de la península Ibèrica, i la Ganga (*Pterocles alchata*), present a la península Ibèrica i amb una petita població al sud-est de França. Ambdues espècies estan considerades com a SPEC 3 a Europa, vulnerables (VU) a Espanya (Herranz & Suárez, 2003) i en perill crític (CR) a Catalunya (Estrada *et al*, 2004; Bota *et al*, 2004). La causa de la regressió poblacional observada en les últimes dècades que ha provocat la crítica situació actual l'hem de buscar en la intensificació agrícola dels últims anys. Actualment, la població catalana de Xurra és aproximadament de 15 individus durant el període reproductor, concentrada bàsicament als secans de Balaguer i de la Granja d'Escarp, mentre que la Ganga està al voltant dels 100 individus, gairebé tots al secà d'Alfés (Bécares & Brotons, 2005). El secà d'Almenar-Alguairé és utilitzat per la Xurra en el període d'hivernada.

Des de l'any 2000, el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya està fent el seguiment de la distribució i de l'abundància de les

dues espècies a Catalunya. Un estudi més intens dut a terme al llarg del 2005 ens permet analitzar la preferència d'utilització de l'hàbitat en la totalitat de l'àrea de distribució de les dues espècies a Catalunya, situada en diversos secans de les comarques de la Noguera, l'Urgell i les Garrigues (figura 1). A més, durant els anys 2004 i 2005 s'ha dut a terme un estudi basat en la comunitat vegetal present als guarets i la seva estructura i també, en la comunitat ornítica present en aquests. Aquest estudi es va dur a terme en tres zones on hi ha presència de pteròclids: Alfés, Balaguer i la Granja d'Escarp. Amb els resultats d'aquests estudis es podran dictar mesures que afavoreixin aquestes espècies i així poder frenar la tendència negativa observada els darrers anys en les poblacions de pteròclids.

ELS GUARETS A LA PLANA DE LLEIDA

La intensificació agrícola ha comportat la pèrdua de superfície d'ambients de secà i també la reducció de zones no productores com guarets, erms o espartars. Així doncs, els camps en repòs tenen cada vegada més importància a l'hora de satisfer els requeriments ecològics de les aus estepàries. Les dades de l'estudi dut a terme són reve-

ladores ja que el secà amb més superfície ocupada per guarets és Alfés, malgrat que aquests espais no ocupin més d'un 12 % de la superfície total estudiada. Tenint en compte que el terme guaret té un significat molt ampli, entenent com a tal les parcel·les que es deixen en repòs un o més anys, cal distingir diferents tipologies en funció de la seva estructura vegetal. Així doncs, podem definir: els llaurats que corresponen a camps sense cobertura; els guarets joves, camps que fa menys de dos anys que s'han deixat en repòs i que encara no han estat colonitzats per plantes llenyoses i guarets vells, camps amb més de dos anys d'existència amb presència de plantes llenyoses en els quals hi ha un elevat percentatge de recobriment vegetal però d'escassa alçada (dins aquesta categoria s'inclouen erms i pastures). Dins la categoria de guarets joves podem diferenciar-ne dos tipus, els que tenen poca vegetació i els que tenen una elevada abundància de vegetació com a conseqüència de l'aplicació d'un excés de fertilitzats o bé per una manca de gestió, ja sigui mecànica o ramadera.

La importància de deixar guarets a llarg termini rau en el fet que la riquesa específica és més alta en aquests hàbitats, possi-

Alfés-Mas de Melons

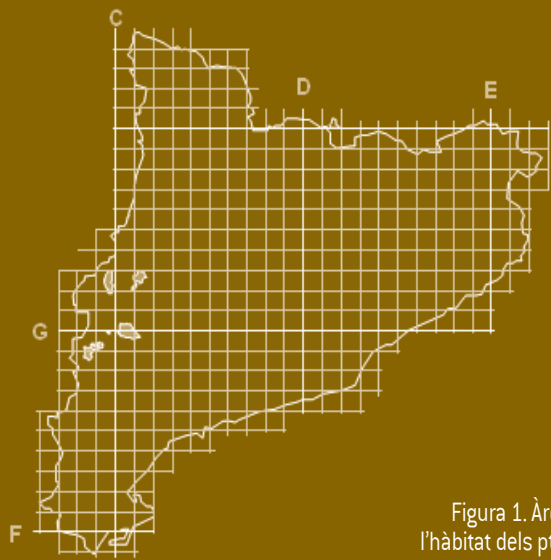


Figura 1. Àrea d'estudi de l'ús de l'hàbitat dels pteròclids a Catalunya

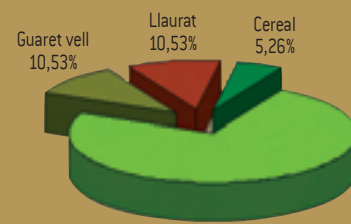


Figura 2. Percentatge de contactes en cadascun dels usos del sòl per part de la Xurra durant l'any 2005 (n=57). Els camps de cereals d'aquest any han tingut una estructura més semblant a la d'un guaret jove, amb poc recobriment i poca alçada vegetal.

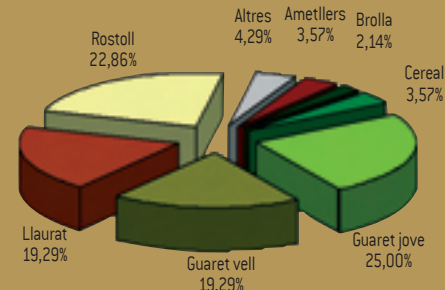


Figura 3. Percentatge de contacte en cadascun dels usos del sòl per part de la Ganga durant l'any 2005 (n=140). Altres: inclou arbrats, alfals, marges, camins, graveres i superfície urbana. Ametllers: inclou també superfícies mixtes amb oliveres i camps d'oliveres (minoritaris).



Parella de Ganegues en un guaret jove al Secà d'Alfés. Aquest tipus de guaret sol ser utilitzat per l'espècie per alimentar-se, ja que hi abunden les llavors de moltes espècies herbàcies anuals.

blement perquè l'estructura i la composició vegetal dona cabuda a més espècies. Actualment, a més de la manca de guarets, sovint aquests no tenen una estructura prou favorable perquè siguin utilitzats no tan sols per les espècies estepàries sinó també per la resta d'espècies.

CARACTERÍSTIQUES DELS USOS DEL SÒL UTILITZATS PER LA XURRA I LA GANGA

Les dues espècies de pteròclids presents a Catalunya es caracteritzen perquè ocupen ambients oberts amb escassa vegetació (en zones amb pluviositat reduïda) i de relleu més o menys ondulat (Herranz & Suárez, 1999). Cal tenir en compte però, que la utilització dels usos del sòl varia en funció de l'època de l'any, ja que també canvia la fisiognomia d'aquestes comunitats vegetals. Les observacions fetes durant l'any 2005 han confirmat la ja coneguda preferència d'ambdues espècies pels guarets i camps amb una escassa cobertura vegetal, de la mateixa manera que eviten les zones arbustives o arbrades.

En el cas de la Xurra, s'observa una clara preferència pels gua-

rets joves. Malgrat tot, com es pot veure a la figura 2, poden utilitzar altres usos del sòl, com per exemple els cereals abans de créixer, quan tenen poca cobertura i alçada vegetal. En canvi, la Ganga prefereix de manera similar tant els guarets joves com els vells. A la figura 3 s'observa la utilització d'altres usos amb característiques similars als guarets joves com són els llaurats i els rostolls. Així doncs, si tenim en compte la baixa superfície disponible d'aquests usos, la importància dels guarets per a aquestes espècies s'accentua. Com ja hem vist, actualment la superfície de guarets no supera el 12% en la zona més abundant, mentre que el 84% de les observacions de Xurra i el 44% de les de Ganga han estat fetes en aquests tipus d'ús del sòl.

Malgrat la importància que té el tipus d'ús, el que sembla determinar la presència dels pteròclids és l'estructura de la vegetació. En el cas de la Xurra la cobertura vegetal dels camps utilitzats és molt laxa i amb un baix recobriment (inferior al 10% en la majoria dels casos i mai no supera el 50%). Pel que fa a la Ganga, admet un recobriment més alt, en bona part de les observacions inferior al 30%, tot i que s'han observat individus en erms on la cobertura arriba al 90%, especialment durant els mesos de cria. A més, les dues espècies ocupen parcel·les on la vegetació no supera els 20 cm d'alçada.

Finalment, una altra variable que cal tenir en compte ha estat la mida del camp. Els resultats mostren una clara preferència d'ambdues espècies per

camps de superfície gran, en concret superiors a 4 ha o fins i tot parcel·les de més de 8 ha. Com ja s'ha comentat, aquests camps són molt escassos, i en el cas de les parcel·les de més de 8 ha poden arribar a no existir en alguns sectors amb presència de pteròclids. La causa d'aquesta preferència la podem trobar en una possible estratègia antidepredadora o bé de tipus tròfic. En aquest últim cas, utilitzar parcel·les grans evita haver-se de desplaçar per trobar aliment, especialment a l'hivern quan són gregàries i formen grans grups amb uns requeriments tròfics quantitativament majors.

Les dues espècies de pteròclids mostren una clara preferència pels guarets en front d'altres usos, essent aquests guarets de mida gran (superiors a 4 ha), amb un recobriment vegetal baix (inferior al 30%) i amb una alçada de la vegetació que normalment no supera els 20 cm.

Els resultats observats mostren que el que determina la utilització d'una parcel·la per part dels pteròclids és l'ús del sòl, l'estructura de la vegetació i la seva mida. Malauradament, i com s'ha anat apuntant, la superfície agrícola amb característiques adequades és cada vegada més escassa. És per això que aquestes dades han de servir a l'hora de prendre i proposar mesures de gestió urgents per invertir la tendència negativa que pateixen aquestes espècies.

PROBLEMÀTICA I MESURES DE GESTIÓ

L'actual ritme de transformació del paisatge té greus efectes sobre la flora i la fauna que habiten a la zona afectada. En el cas que ens ocupa, la transformació dels cultius de secà en regadiu i la concentració parcel·laria provoquen una greu pèrdua de la superfície d'hàbitat adequat. Ara per ara els grans projectes de regadiu com el Segarra-Garrigues amenacen encara més alguns dels indrets on podem trobar aquestes espècies. A més, la intensificació agrícola ha provocat una disminució de superfície ocupada per erms o guarets. La pèrdua de l'activitat tradicional, com el pasturatge, provoca sovint que els guarets vells i erms existents arribin a un recobriment vegetal excessiu que els converteixen en brolles i màquies molt tancades, hàbitat inadequat per a aquestes espècies. Per acabar d'agreuja la situació aquests usos solen presentar una estructura poc favorable per als pteròclids i per tant es redueix notablement la superfície de l'hàbitat de cria i d'alimentació. A més, els guarets i els erms que queden són cada cop més petits, fet que afavoreix la

fàcil detecció dels nius per part de depredadors com poden ser guineus, toixons o gossos.

Cal augmentar la superfície de guarets existent a les zones amb presència de pteròclids i gestionar-los per garantir una estructura vegetal òptima per a ambdues espècies.

Gràcies als resultats obtinguts d'aquests estudis es podran dissenyar mesures de conservació per evitar l'impacte negatiu de les activitats humanes sobre els ocells esteparis. Aquestes mesures cal que es basin en tres punts principals; la protecció de les espècies, la protecció de les àrees on viuen i la gestió de l'hàbitat en un ampli context. Aquestes intervencions no solament afavoririen els pteròclids sinó que també potenciaria la presència d'altres espècies amenaçades d'àmbit estepari que trobem a Catalunya com són el Sisó (*Tetrax tetrax*), el Torlit (*Burhinus oedicnemus*), el Gaig blau (*Coracias garrulus*) o la Terrerola vulgar (*Calandrella brachydactyla*). ➤

Niu de Xurra en un guaret jove al secà de Balaguer



PROPOSTES DE GESTIÓ PER TAL D'AFAVORIR LA RECUPERACIÓ DE LES POBLACIONS DE PTERÒCLIDS A CATALUNYA

- Garantir i potenciar la superfície ocupada per agricultura extensiva de secà.
- Incentivar els pagesos i l'Administració perquè deixin més terres en repòs, i procurar que la superfície de guarets augmenti fins a un 20% del total i que la superfície d'aquests camps sigui la més gran possible, preferiblement de més de 8 ha.
- Gestionar adequadament els guarets per tal que tinguin una estructura òptima per a aquestes espècies tal com reflecteixen els resultats exposats anteriorment.
- Mantenir el rostoll fins al mes de setembre per afavorir la supervivència de polls i juvenils, cosa que els facilita aliment i protecció davant dels depredadors.
- Ubicar i adequar abeuradors especialment a les zones de cria.

Les pseudoestepes lleidatanes són ambients fortament lligats a l'activitat antròpica. Si volem conservar aquestes zones s'han de prendre urgentment les mesures pertinents per tal de garantir la perdurabilitat de les espècies lligades a aquests ambients. És necessària una implicació directa de la societat en la conservació d'aquests ambients i, assumir, cas que sigui necessari, el cost de la conservació d'aquests biòtops tan mal valorats.

AGRAÏMENTS

A tota la gent que ha col·laborat en els censos i que ha aportat dades d'interès l'any 2005: Quim Bach, Arnau Bonan, Jaume Bonfil, Gerard Bota, Ferran Broto, Lluís Brotons, Joan Castelló, Joan Estrada, David Giralt, David Guixé, Manel Pomerol, Anna Ponjoan, Sergi Ricard, Martí Rodríguez, Montse Rodríguez, Núria Serena, Lúcia Sobrevias, Fermí Sort i Cristina Torres.

BIBLIOGRAFIA

BÉCARES, J. & BROTONS, LL. 2005. Seguiment de la població de pteròclids a Catalunya. 2005. Departament de Medi Ambient i Habitatge i Centre Tecnològic Forestal de Catalunya. Manuscrit.

BOTA, G. ESTRADA, J. & GUIXÉ, D. 2004. Ganga *Pterocles alchata* in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.) 2004. Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Institut català d'Ornitologia (ICO) / Lynx Edicions, Barcelona.

ESTRADA, J., BOTA, G. & GUIXÉ, D. 2004. Xurra *Pterocles orientalis* in Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.) 2004. Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Institut català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

HERRANZ, J. & SUÁREZ, F. 1999. La ganga ibèrica (*Pterocles alchata*) y la ganga ortega (*Pterocles orientalis*) en España. Distribución, abundancia, biología y conservación. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

HERRANZ, J. & SUÁREZ, F. 2003. En R. Martí y J. C. Del Moral (Eds.): Atlas de las Aves Reproductoras de España, pp. 364-365. Dirección General de Conservación de la Naturaleza - Sociedad Española de Ornitología. Madrid.



EVOLUCIÓ DE LES PRINCIPALS INTERVENCIIONS ALS SECANS DE LLEIDA DURANT LES DARRERES DÈCADES

Recull de les principals actuacions que han tingut lloc durant les darreres dècades, relacionades amb els secans de Lleida (entre parèntesi s'indica el promotor de l'acció).

1959	Elaboració del <i>Plan de aprovechamiento total del río Segre para los riegos de la Segarra y las Garrigues</i> (Generalitat de Catalunya).
1982	Estudi de viabilitat de la transformació en reg dels secans de les comarques de la Segarra i les Garrigues i assistència tècnica per a la restitució i delineació de la cartografia del futur projecte (DARP).
1984	Projecte de construcció de la presa del canal a l'embassament de Rialb (DARP).
1985	Llei 12/1985 de 13 de juny d'espais naturals de Catalunya, crea i regula la figura del Pla d'espais d'interès natural de Catalunya, i estableix el procediment de tramitació del PEIN, que es desenvoluparà a partir del 1988, quan finalitzen els treballs tècnics de redacció (Generalitat de Catalunya)
1988	Declaració de la ZEPA de Mas de Melons (1.462 ha), d'acord amb la Directiva europea 79/409/CE. (Generalitat de Catalunya).
1990	ORDRE de 31 de juliol de 1990, declaració de la Reserva natural de fauna salvatge de la Timoneda d'Alfés (107 ha) (Generalitat de Catalunya, DOGC 1.138). ORDRE de 23 d'octubre de 1990, declaració de la Reserva natural de fauna salvatge d'Utxesa, als termes municipals de Torres de Segre i Sarroca de Lleida (Segrià) (Generalitat de Catalunya, DOGC 1.366).
1991	Elaboració del Projecte de construcció del canal SG (INTECSA/Generalitat de Catalunya). Elaboració del Projecte de construcció de l'embassament de l'Albagés (INTECSA/Generalitat de Catalunya).
1992	Aprovació del Pla d'espais d'interès natural de Catalunya, Decret 328/1992 (Generalitat de Catalunya, DOGC 1.714). Inclusió de la Timoneda d'Alfés al PEIN. Amb posterioritat, l'any 1996 es va presentar el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge d'Alfés que va quedar definitivament aprovat l'any 1998 (Generalitat de Catalunya DOGC 2.209 i 2.682).
1993	Impuls i connexió de l'embassament de Rialb al canal SG (REGSA). Estudi de la capacitat de regulació del Segre per a diverses alternatives de demanda dels canals d'Urgell i SG (REGSA).
1994	La CE accepta a tràmit la queixa comunitària per la manca de protecció de l'espai d'Alfés (DEPANA,CE). Llei 42/1994, de 30 de desembre, declara d'interès general el projecte SG. També s'inclou dins del Pla hidrològic nacional, de la conca de l'Ebre (encara que només una superfície regable d'unes 8.000 ha per al 2008) aprovat mitjançant el Reial decret 1664/1998 (Generalitat de Catalunya, Govern d'Espanya). El Tribunal Superior de Justícia de Catalunya declara il·legal el projecte i la licitació del canal Algerri-Balaguer (TSJC).
1996	Tancament de l'expedient de queixa comunitària pel compromís de la Generalitat de Catalunya de comprar l'espai d'Alfés per conservar-lo (CE).
1998	Presentació dels plans especials de delimitació de Riba-roja, Tossals d'Almatret, Aiguabarreig Segre-Cinca (DOGC 2799) i de la Serra del Montsec Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa, Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana (DOGC 2753) que queden definitivament aprovats l'any 2000 (DMAiH, DOGC 3.191).
2000	La CE inicia un procediment infracció contra l'Estat espanyol per insuficient designació de ZEPA (CE). Compra de la finca d'Alfés. Al desembre s'anuncia l'asfaltatge i millores en els equipaments aeronaútics que tornen a posar en perill la conservació de l'hàbitat per a l'Alosa becuda (<i>Chersophilus duponti</i>), a més a més d'altres espècies en perill com la Ganga (<i>Pterocles alchata</i>) o la Trenca (<i>Lanius minor</i>) (Generalitat de Catalunya). JUNY: Presentació de l'estudi d'alternatives de la xarxa del sector B del reg Algerri-Balaguer (CENSA/DARP). NOVEMBRE: Presentació de la memòria descriptiva per a la transformació en reg de la zona regable del canal Segarra-Garrigues (Ibering/DARP).
2001	MAIG: Presentació de suggeriments previs sobre la transformació en reg del SG al Departament de Medi Ambient (SEO/BirdLife, EGRELL, IPCENA, DEPANA). JUNY: Presentació de l'estudi de localitzacions d'un possible aeroport a la rodalia de Lleida (Universitat Politècnica de Madrid). JULIOL: Denúncia a la CE per insuficient designació de ZEPA pel que fa al projecte Segarra-Garrigues (SEO/BirdLife). El Tribunal Suprem desestima el recurs de casació interposat per la Generalitat de Catalunya a la sentència del TSJC que declarava il·legal la licitació de l'Algerri-Balaguer (Tribunal Suprem). NOVEMBRE: Informe favorable a l'ampliació de les zones protegides respecte el projecte de transformació en reg del canal SG (Consell de Protecció de la Natura). La UE obliga a retallar el SG. S'exclouen 5.000 ha del sud-est i 1.000 ha de l'Algerri-Balaguer (UE). DESEMBRE: Adjudicada la primera obra del SG. Adjudicada la connexió amb Rialb (Generalitat de Catalunya).

2002	GENER: Informe per a la CE, sobre l'evolució (1980-2002) de les aus estepàries catalanes (Lleida) (SEO/BirdLife). El DARP comença les obres de quatre regadius (REGSA/DARP). FEBRER: Proposta de creació del Parc de les Aus. Estudi de viabilitat de l'aprofitament agroambiental de la finca de Melons-Matxerri (DARP). MARÇ- El govern crea REGSEGA (Regs Segarra-Garrigues) (Generalitat de Catalunya). ABRIL: Informe per la CE, sobre el grau de cobertura de les poblacions d'aus estèpiques en la proposta de declaració de noves ZEPA (SEO/BirdLife). MAIG- Presentació de l'Estudi d'Impacte ambiental del regadiu i de la concentració parcel·lària del SG (ENTORN/DARP). JUNY: Informació pública de l'Estudi d'impacte ambiental del projecte de reg i la concentració parcel·lària del canal SG (DMAiH, DOGC 3.649 i 3.757). JULIOL: Proposta d'ubicació d'àrees mínimes de protecció per a aus estepàries a la depressió central Catalana (Universitat de Barcelona-ICO). Presentació al DARP d'al·legacions a l'Estudi d'impacte ambiental del SG (SEO/BirdLife, EGRELL, IPCENA, DEPANA). Informació pública del projecte regadiu Algerri-Balaguer, sector B (Generalitat de Catalunya DOGC 3943). AGOST: Al·legacions al projecte de regadiu Algerri-Balaguer, sector B al DARP (SEO/BirdLife). Licitació alhora de totes les construccions del SG. Aprovació del Pla de regadius. El ministre de Medi Ambient, Jaume Matas, col·loca la primera pedra del SG (Generalitat de Catalunya). SETEMBRE: Enviament a la CE d'informes d'experts sobre implicacions del SG sobre les aus estèpiques (SEO/BirdLife). OCTUBRE: Presentació del projecte constructiu i pressupost del SG (DARP). Al·legacions a PTOp sobre el projecte de Pla d'aeroports de Catalunya en relació a Alfés (SEO/BirdLife, IPCENA, EGRELL). DESEMBRE: Aprovació de la DIA del projecte de reg i la concentració parcel·lària del canal SG (DMAiH). La Generalitat publica l'estudi de l'Algerri-Balaguer (DMAiH) La Generalitat publica el Pla director de l'aeròdrom d'Alfés (PTOP). S'adjudiquen les obres del SG a un consorci de dotze empreses (DARP).
2003	80 professors universitaris signen un manifest científic en el qual defensen la conservació dels valors naturals de la Timoneda d'Alfés (Universitats de Lleida i Barcelona). Inici del segon procediment d'infracció per insuficient protecció d'aus estepàries en el context del SG (CE). Aprovació de 6 ZEPA a les zones estepàries de Secans de la Noguera, Anglesola-Vilagrassa, Bellmunt-Almenara, Granyena, valls de Sió-Llobregós i Secans del Segrià-Garrigues (Generalitat de Catalunya). GENER: Modificació de la XN2000 i inclusió de les ZEPA previstes a la DIA del projecte del canal Segarra-Garrigues (Generalitat de Catalunya). MARÇ: Al·legacions al Pla director de l'aeròdrom d'Alfés i a l'Estudi d'impacte ambiental (SEO/BirdLife). JULIOL: Presentació de la <i>Memoria-Resumen para evaluación de Impacto Ambiental en la transformación de secano en regadío de Oliana, Bassella, Tiurana y Pinell (Lleida)</i> ; i de la <i>Memoria-Resumen para evaluación de Impacto Ambiental en la transformación de secano en regadío de la Baronia de Rialb i Ponts (Lleida)</i> (Ministerio de Medio Ambiente; PROSER Proyectos y Servicios, S.A.)
2004	El segon procés d'infracció per la manca de suficients ZEPA designades als secans de Catalunya entra a la fase de dictamen motivat (CE). GENER: Presentació de l'informe sobre la situació agrícola i propostes de gestió per a la conservació dels valors naturals de les zones estepàries de Lleida (SEO/BirdLife). MARÇ: Carta de citació contra Estat espanyol per la insuficient declaració de ZEPA estepàries a Catalunya (CE). MAIG: Petició al DMAiH de l'anul·lació de l'exhibició aèria de Lleida i del Ral·li del Cargol a Alfés (IPCENA). JUNY: Signatura del manifest de Vallbona que reclama un nou SG (Manifest de Vallbona). DESEMBRE: Simposi internacional sobre ecologia i conservació de les aus estepàries, Lleida. S'hi destaca la necessitat de prendre mesures urgents per a la conservació dels ambients esteparis (CTFC).
2005	FEBRER: Informació pública de la proposta d'ampliació de la XN2000 (DMAiH). ABRIL: Presentació dels dictàmens sobre la delimitació de noves àrees òptimes per a la conservació d'aus estèpiques en el marc de la XN2000 (UB, ICO i Consell Protecció de la Natura per encàrrec del DMAiH). Informació pública de la segona proposta de XN2000 (DMAiH). JUNY: Presentació d'al·legacions a la proposta de XN2000 (SEO/BirdLife i altres entitats).
2006	ABRIL: Informació pública de la segona proposta de XN2000 (DMAiH). JUNY: Presentació d'al·legacions a la segona proposta de XN2000 (SEO/BirdLife i altres entitats). SETEMBRE: Aprovació definitiva de la XN2000, amb retallades destacables a les zones estèpiques (Almenar i Belianes) (Generalitat de Catalunya, DOGC 4735).

ACRÒNIMS DEL DOCUMENT:

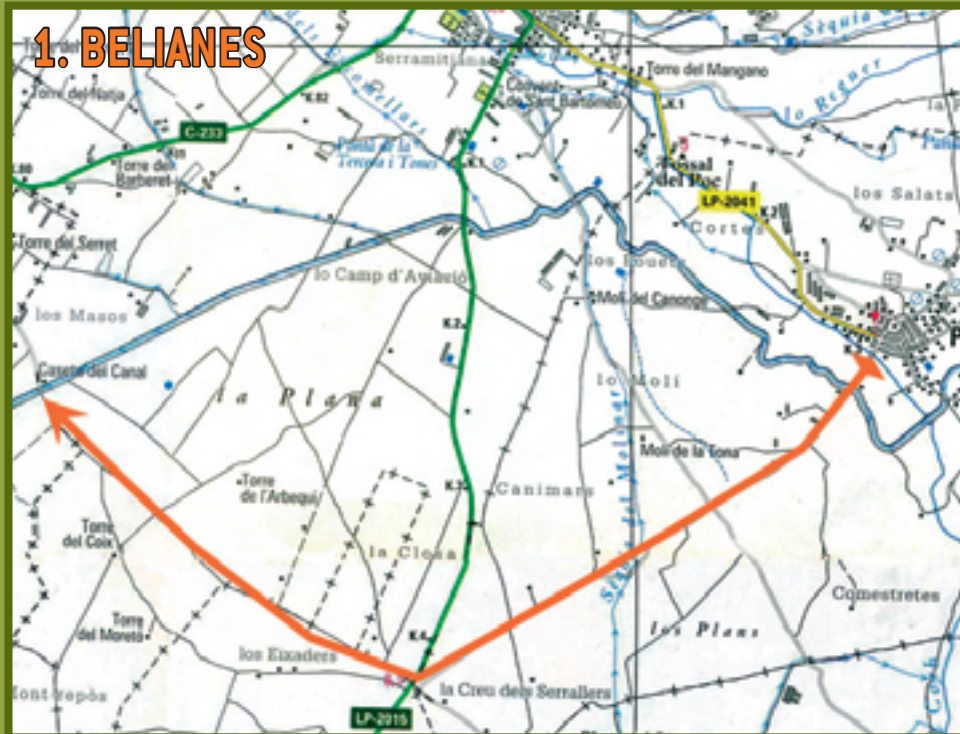
CE: Comissió Europea	EGRELL: Institució per a l'Estudi, Gestió i Recuperació dels Ecosistemes Lleidatans	PTOP: Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya
CENSA: Catalana d'Enginyeria, SA	ENTORN: Enginyeria i Serveis	REGSA: Regs de Catalunya, SA
CTFC: Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya	Ibering: IBERING Projectes d'Enginyeria,SA	REGSEGA: Regs de Segarra-Garrigues
DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Generalitat de Catalunya	ICO: Institut Català d'Ornitologia	SG: Projecte de transformació al regadiu del Segarra-Garrigues
DEPANA: Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural	INTECSA: Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos, S.A.	TSJC: Tribunal Superior de Justícia de Catalunya
DIA: Declaració d'Impacte Ambiental	IPCENA: Institució de Ponent per a la Conservació i l'Estudi de la Natura	UB: Universitat de Barcelona
DMAiH: Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya	PEIN: Pla d'espais d'interès natural de Catalunya	UE: Unió Europea
DOGC: Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya	PROSER: Proyectos y Servicios, S.A: Ingeniería	XN2000: Xarxa Natura 2000
		ZEPA: Zona d'Especial Protecció per a les Aus, formen part de la Xarxa Natura 2000.



ITINERARI PELS SECANS DE LLEIDA Joan Estrada

La millor època per fer una visita als secans és entre el 15 d'abril i el 30 de maig. Els principals punts que podeu visitar són:

1. BELIANES



AMBIENT:

plana cultivada amb un mosaic de cultius de cereals, ametllers, vinyes i amb petits masos dispersos que permeten la nidificació d'algunes espècies com el Gaig blau.

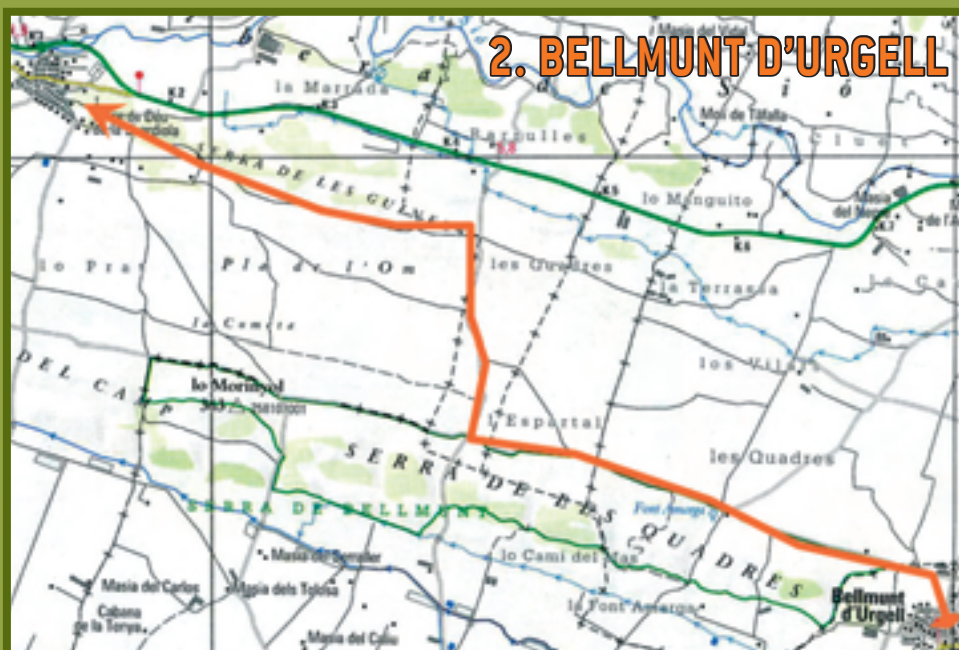
RECORREGUT:

agafeu la pista que surt de Preixana cap al SW i que es dirigeix cap a la carretera LP-2015 (3,5 km). En arribar-hi, agafeu la pista en direcció NW cap a Vilanova de Bellpuig (3 km) fins al canal de reg, on ja comencen els cultius de regadiu. Total recorregut: 6,5 km.

ESPÈCIES:

és el millor lloc de Catalunya per poder observar-hi el Sisó i també hi podeu trobar una de les millors poblacions de Gaig blau. També és fàcil contemplar l'Esparver cendrós, el Torlit i la Calàndria.

2. BELLMUNT D'URGELL



AMBIENT:

depressió entre dues petites serres conreada de cereals. A l'inici del recorregut (serra més al sud) podeu trobar taques de carrascar, que més a ponent ha estat substituïda per pinedes de repoblació. Al tram final del recorregut (turons del nord) hi ha uns sòls guixencs que presenten una vegetació associada exclusiva i que confereix a la zona la seva particularitat.

RECORREGUT:

sortiu de Bellmunt d'Urgell per la pista de terra direcció W situada just al nord de la serra de les Quadres. Al cap de 3 km, agafeu la pista en direcció N que creua la plana cerealista i al cap d'1,3 km agafeu novament una pista en direcció W (just al S de la serra de Guineus) fins a la Sentiu de Sió (2,3 km). Total recorregut: 6,6 km.

ESPÈCIES:

al llarg del recorregut podeu observar el Sisó, l'Esparver cendrós, el Torlit, la Cogullada fosca i, en densitats ja molt menors, també és possible veure-hi el Gaig blau i la Calàndria.



3. ALFÉS - MAS DE MELONS

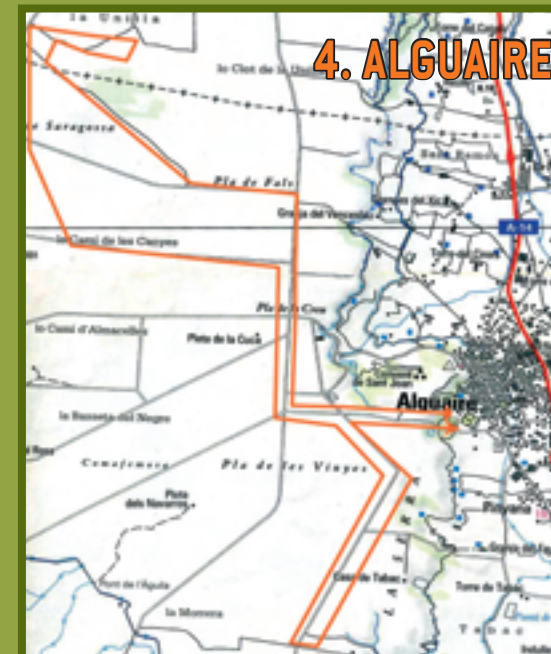
RECORREGUT:

al km 131 de la carretera C-12 (Eix de l'Ebre de Lleida a Flix) agafeu una pista (dir. NE) que creua l'autopista per sobre i arriba fins a la Timoneda d'Alfés (2,4 km). Just passat l'aeròdrom, agafeu la pista en direcció S que torna a creuar l'autopista, moment en què heu d'anar en direcció E fins a la carretera LV-7021 (4 km). Des d'aquí agafeu la pista (dir. E) que us porta cap a Aspa i Castellans. Heu de creuar la ZEPA (7,7 km). Total recorregut: 14,1 km.

ESPÈCIES:

la Timoneda és un dels millors indrets de Catalunya per poder observar-hi la Terrorola vulgar i l'únic on es pot trobar l'Alosa becuda a casa nostra, tot i que els darrers censos (2005) ja parlen de la desaparició d'aquesta espècie a Catalunya. En el recorregut també podreu veure el Sisó, el Gaig blau, el Torlit i hi ha alguna possibilitat de veure la Terrorola rogenca. És l'únic dels itineraris proposats on es pot veure un dels ocells característics dels secans: la Ganga.

4. ALGUAIRE



AMBIENT:

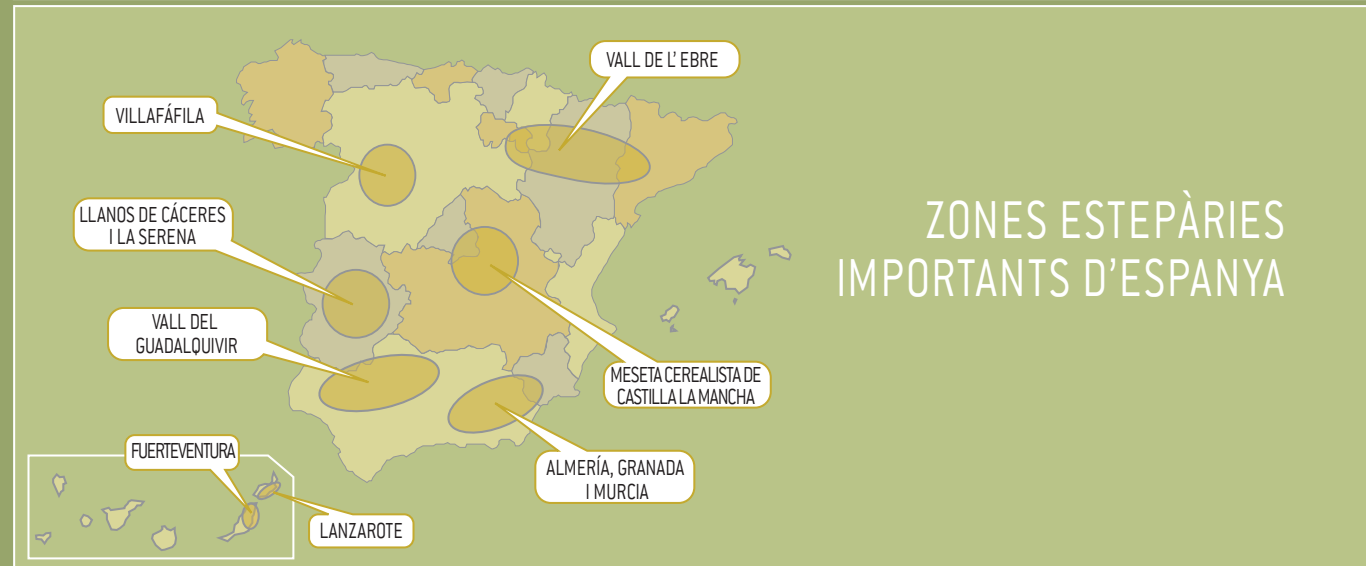
gran plana totalment ocupada pel conreu cerealista amb alguna zona escadussera de guaret.

RECORREGUT:

sortiu d'Alguaire cap al W (1,1 km) fins a l'altiplà, on agafareu la pista direcció N durant uns 2 km i trencareu per una altra pista (2,1 km) direcció NW que us durà fins al Clot de la Unilla. Allà continueu endavant i tombeu a la dreta fins passat el Clot per accedir al mirador. Del mirador torneu cap a Alguaire pel mateix recorregut o bé agafeu una pista direcció S (1,7 km) i després una altra pista direcció E (3 km). Abans de baixar novament a Alguaire, continueu més cap al sud per una pista fins al Pla de Vilanova (4 km) i finalment torneu a Alguaire pel mateix indret. Total recorregut: 6,6 km.

ESPÈCIES:

és el millor indret de Catalunya per observar-hi la Calàndria, ja que n'hi ha en gran densitat, i també hi podeu trobar (tot i que en molta menor densitat) espècies com el Sisó, el Torlit, la Terrorola vulgar i la Xurra. En aquesta zona també s'hi pot observar el Xoriguer petit.



ZONES ESTEPÀRIES
IMPORTANTES D'ESPANYA

LA MODELITZACIÓ DE LA DISTRIBUCIÓ FAUNÍSTICA APLICADA A LES AUS

Noves eines aplicades a la conservació

Lluís Brotons. Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya (CTFT). Institut Català d'Ornitologia (ICO)

Sergi Herrando i Joan Estrada. Institut Català d'Ornitologia (ICO)

Cartografiar i representar gràficament la distribució espacial dels ocells d'una manera acurada i consistent no és una tasca evident, ja que la detecció fiable de les espècies requereix un esforç considerable que planteja limitacions logístiques quan es vol estudiar un gran territori com és sovint el cas dels atlas d'ocells.

Juan Bécarrés

Timoneda d'Alfès
Calàndria

DISTRIBUCIÓ D'ESPÈCIES I CONSERVACIÓ

Existeix un compromís entre la cobertura espacial i l'esforç que es pretén esmerçar per cobrir-la. En general, aquest compromís ha dut a l'elaboració d'atles d'ocells amb una cobertura absoluta del territori estudiat però sobre el qual només es descriu la presència o absència de les espècies a resolucions relativament grolleres en quadrats d'1x1 km, 10x10 km o 50x50 km, en funció de la mida del territori que s'ha d'estudiar. La representació de la distribució de les espècies a aquestes escales espacials té un problema principal: la informació recollida és poc útil per a la gestió, la planificació territorial o la conservació a causa de la seva baixa resolució.

Malgrat l'avenç que suposa l'estandardització de la recollida de dades a partir d'unitats espacials definides, els atlas elaborats a grans escales espacials tenen limitacions òbvies a causa de la minsa o sovint nul·la informació que proporcionen sobre les densitats de les espècies però també de la seva distribució a escales espacials més locals i precises. Aquest problema ha estat tractat recentment per alguns atlas d'ocells nidificants que, al marge de les dades de presència-absència en els quadrats de 10x10 km, han dut a terme un sub-mostreig més detallat en el qual s'examinen una sèrie d'unitats menors amb l'objectiu de recollir infor-

mació de les espècies a escales locals (1x1 km o 2x2 km). La restricció principal d'aquesta aproximació és que la cobertura espacial d'aquest submostreig no pot ser extensiva ateses les òbvies limitacions de temps i de recursos del treball per obtenir resolucions fines i, per tant, aquestes dades han de rebre algun tipus de tractament perquè siguin realment útils.

Com podem doncs, utilitzar la informació recollida en els submostreigs parcials de petites unitats espacials que no cobreixen tot el territori amb l'objectiu de cartografiar la distribució completa de l'espècie en una regió d'interès?

MODELITZACIÓ DE LA DISTRIBUCIÓ

Una primera alternativa disponible són les tècniques d'interpolació espacial. Breument, la interpolació pretén, a partir de la informació recollida en una sèrie de punts de mostreig, atorgar valors per a cada un dels punts veïns de valor desconegut ponderats per diversos factors com per exemple la distància a la informació disponible. La interpolació és especialment sensible a errors comesos durant les tasques de mostreig i els seus resultats poden estar esbiaixats pel fet que les condicions ambientals de les àrees mostrejades no són sempre les mateixes que a les àrees del voltant, una assumpció

implícita dels models d'interpolació. Aquesta darrera consideració és especialment rellevant en paisatges heterogenis com els que predominen en zones mediterrànies o de muntanya.

Una segona alternativa a les tècniques d'interpolació es basa en el fet que les espècies només utilitzen una combinació limitada de les possibles combinacions de paràmetres ambientals, cosa que pot permetre la modelització del nínxol ecològic de les espècies (Guisan & Zimmermann, 2000). Els models basats en la modelització del nínxol ecològic pretenen representar la resposta específica d'una espècie a un conjunt de variables ambientals i, mitjançant una projecció d'aquesta resposta, arribar a predir la presència de l'espècie en zones on no s'ha fet el mostreig però de les quals tenim informació ambiental. El recent desenvolupament dels sistemes d'informació geogràfica (SIG) i del poder de càlcul dels ordinadors, han fet que la utilització dels models basat en el nínxol ecològic tinguessin un interès creixent. Aquesta aproximació ha estat doncs àmpliament utilitzada a escales espacials limitades per tal de determinar el paper de diferents variables ambientals sobre l'ecologia de les espècies. Fins ara, però, els models basats en el nínxol ecològic han estat emprats en comptades ocasions en aplicacions al mapatge de

la distribució de les espècies a grans escales espacials com seria el cas típic dels atlas d'ocells.

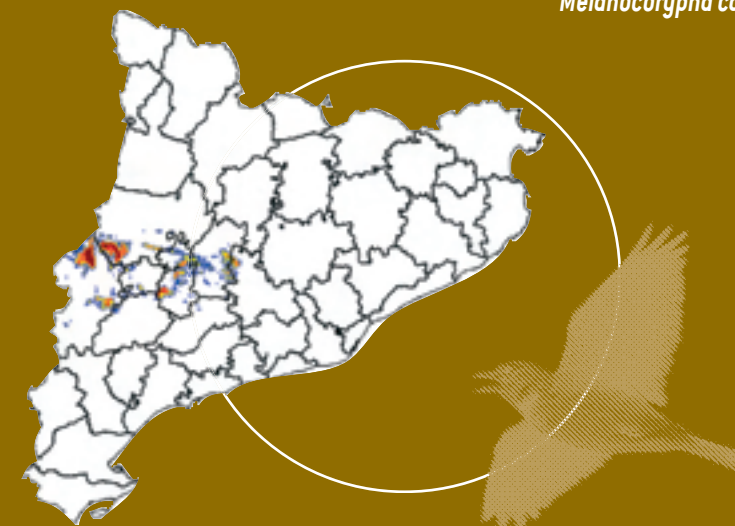
Els models basats en l'estimació del nínxol ecològic incorporen explícitament la heterogeneïtat del paisatge a diferents escales espacials. Aquesta afirmació serà certa sempre que les variables ambientals a partir de les quals el nínxol és estimat siguin de fiabilitat prou elevada i prou representatives de les principals fonts d'heterogeneïtat identificades. A més, una limitació dels models de nínxol és que aquests estimen el nínxol realitzat de l'espècie per projectar-lo espacialment. Atès que el nínxol realitzat d'una espècie pot variar d'acord amb les característiques locals d'una zona (per exemple presència de predadors, qüestions històriques), aquesta metodologia pot induir a errors i predir la presència de l'espècie allà on de fet no existeix (falsos positius) o bé no ser capaç de predir la presència de l'espècie allà on certament hi és (falsos negatius). Per tal d'avaluar l'impacte d'aquests errors en les distribucions predites, l'avaluació de la capacitat predictiva dels models generats a partir de la utilització de dades test amb caràcter independent esdevé un pas inexcusable.

L'APLICACIÓ DE MODELS DE DISTRIBUCIÓ A CATALUNYA

Un cas paradigmàtic d'utilització dels models de nínxol ecològic en la cartografia de la distribució d'ocells és l'Atles dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002 (Estrada et al, 2004). En aquest atlas s'ha estimat la probabilitat d'aparició de les espècies a partir de l'aplicació de models de nínxol ecològic a les dades recollides en els censos de durada controlada duts a terme en 3.077 quadrats UTM 1x1 km distribuïts per tot Catalunya. Els models desenvolupats han permès estimar per a cada espècie, la resposta a una sèrie de variables ambientals i obtenir la seva probabilitat d'aparició a partir d'una combinació particular que se n'ha fet. En l'aplicació d'aquests models feta a l'Atles s'assumeix que la probabilitat d'aparició de les espècies en els quadrats 1x1 pot ser utilitzada com un indicador fiable de l'abundància real

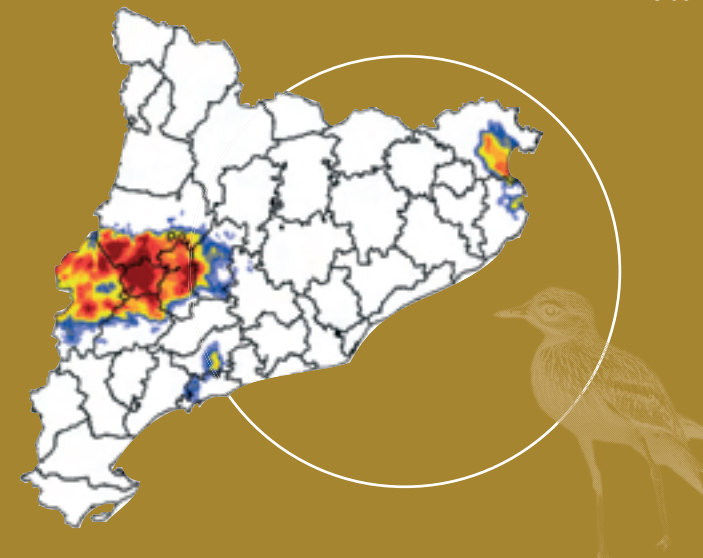
CALÀNDRIA

Melanocorypha calandria



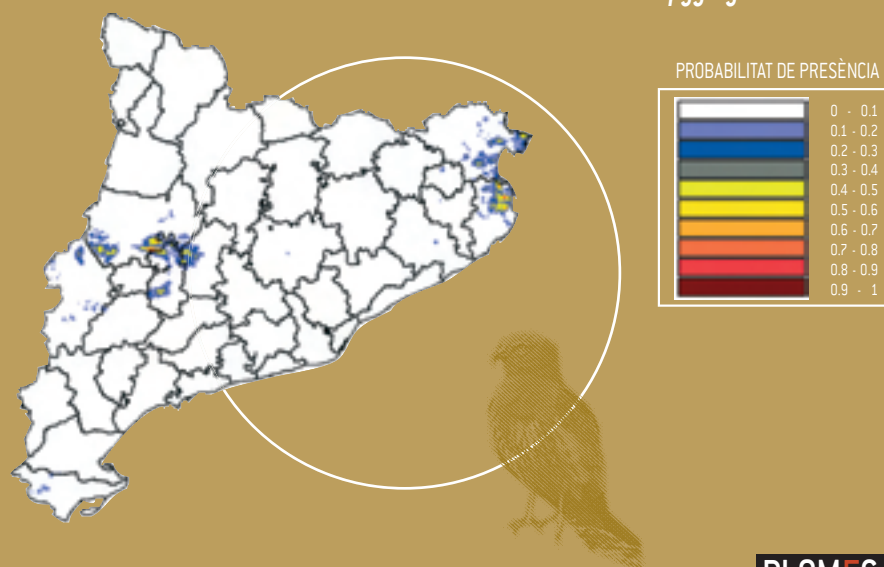
TORLIT

Burhinus oedicnemus



ESPARVER CENDRÓS

Circus pygargus





Joan Estrada

Calàndria (*Melanocorypha calandra*)

AMENACES PER A L'ESPÈCIE

Les principals amenaces a Catalunya estan lligades a la transformació dels secans de caire estèpic en regadiu, com els projectes Algerri-Balaguer i Segarra-Garrigues; i també a la intensificació de l'agricultura, a causa de la dependència, en determinats moments de l'any, dels guarets i erms. Els actuals sectors cerealistes intensius produeixen canvis dràstics (sega i llaurada de rostolls) que en provoquen la fugida per manca de refugi i aliment, com és el cas dels secans Algerri-Balaguer i Alguaire-Almenar. Aquesta fugida disminueix la supervivència postreproductora. També són responsables de la pèrdua de niades la sembra de cereals primerencs i la sega quan l'herba encara és verda, per utilitzar-la com a farratge. L'expansió de l'olivera i la vinya, la reforestació i l'abandonament de conreus i pastures també afecten molt negativament l'espècie.

de l'espècie en cada quadrat. A banda de requerir dades sobre la presència dels ocells, els models de nínxol ecològic depenen fortament de la disponibilitat de dades ambientals adequades i de bona qualitat. En aquest atlas s'ha fet una utilització extensiva de les bases cartogràfiques que en format digital es troben disponibles a Catalunya. Aquestes bases inclouen informació obtinguda a partir de satèl·lit, mapes d'hàbitat i usos del sòl, atlas climàtics i mapes de relleu i activat humana.

UTILITATS DELS MODELS: APLICACIONS A LA CONSERVACIÓ DELS OCELLS ESTÈPICS

La disponibilitat de mapes de distribució de prop de 200 espècies, per a tot Catalunya i a una escala tan detallada, permet que aquesta informació s'hagi convertit ja en una base de referència per a la gestió i la planificació al nostre país. Dues aplicacions pràctiques que poden valer d'exemple: en un cas els mapes obtinguts han estat utilitzats per ajudar a delimitar els espais de la Xarxa Natura 2000 per a les espècies d'àmbit estèpic, com el Sisó. En el segon cas, la disponibilitat d'informació a tot Catalunya, la utilitza actualment la Generalitat de Catalunya per millorar la gestió relacionada amb espècies conflictives. Per exemple, les compensacions que obtenen els apicultors catalans per pèrdues en producció de mel per la presència d'Abellerols estan basades en les abundàncies

de l'espècie estimada per l'Atlas dels ocells nidificants. Quants més Abellerols indiqui el mapa de distribució de l'espècie, més compensacions rebran els apicultors.

A banda d'utilitzar els models de nínxol per obtenir estimacions acurades de les distribucions de bona part d'espècies d'ocells del país, aquesta metodologia permet aplicacions a la conservació que ja han demostrat la seva utilitat. En concret, els models desenvolupats per espècies d'ocells estèpics han permès avaluar per primer cop, d'una manera quantitativa i objectiva els possibles efectes de transformacions del paisatge a gran escala com és la implantació de nous regadius (Brotons *et al*, 2004). En aquest estudi es van estimar les respostes pel que fa al paisatge d'una sèrie d'espècies amb un marcat caràcter estèpic a Catalunya i aquestes respostes es van projectar a diferents escenaris de transformació del territori previstos a partir dels plans d'irrigació derivats dels projectes del Canal Segarra-Garrigues i del Canal d'Algerri-Balaguer. Aquests dos projectes tenen previst transformar bona part dels conreus extensius de secà de la plana de Lleida en regadiu, fet que potencialment pot tenir un important impacte negatiu sobre els ocells estèpics. Els models aplicats als escenaris de transformació previstos van mostrar que la irrigació de les zones previstes suposaria un cop

crític per a les espècies estudiades a jutjar per les fortes disminucions en les àrees que ocupen aquestes espècies. En particular es va observar una disminució especialment important en àrees que actualment presenten un hàbitat òptim i que, per tant, poden funcionar com a nuclis de manteniment de les poblacions a la zona.

En aquest sentit, val a dir que l'aplicació extensiva dels models de nínxol ecològic en un marc de gestió i d'avaluació d'alternatives de gestió i de planificació territorial s'endevina com una de les eines més potents de què disposaran les administracions i els gestors del territori en un futur no gaire llunyà. És evident que no són l'única eina disponible, però de ben segur que és una de les més eficients quan ens plantejem analitzar els impactes a una escala de paisatge o superior. 🌿

BIBLIOGRAFIA

BROTONS, L., MAÑOSA, S. & ESTRADA, J. (2004) Modelling the effects of irrigation schemes on the distribution of steppe birds in Mediterranean farmland. Biodiversity and conservation, (In press).
ESTRADA, J., PEDROCCHI, V., BROTONS, L. & HERRANDO, S. (2004) Catalan Breeding Bird Atlas (1999-2002), Lynx ed., Barcelona.
GUISAN, A. & ZIMMERMANN, N. E. (2000) Predictive habitat distribution models in ecology. Ecological Modelling, 135, 147-186.

ESTATUS DE CONSERVACIÓ DELS OCELLS REPRODUCTORS ESTEPARIS DELS SECANS CATALANS

Síntesi avaluativa de l'estat de conservació de les poblacions reproductores dels ocells esteparis de Catalunya. S'indica l'estat d'alerta amb un semàfor, en vermell situació crítica (aquells ocells que demanen una atenció prioritària), en groc situació preocupant (aquells ocells que no han millorat d'una manera satisfactòria o que emeten un senyal d'alerta sobre l'evolució futura), i en verd situació estable (aquells ocells que no presenten regressió acusada de les seves poblacions encara que, aquesta situació depèn de l'estat de l'hàbitat).

ESPÈCIES	NOM CATALÀ	LIBRO ROJO 2004	CNEA (RD 439/1990)	LLEI 3/88 PROTECCIÓ DELS ANIMALS	CONVENI BERNÀ	CONVENI BONN	DIRECTIVA 79/409/CEE	PLA D'ACCIÓ UE	SEMÀFOR
<i>Circus pygargus</i>	Esparver cendrós	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex II	Annex I		
<i>Falco naumanni</i>	Xoriguer petit	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex I i II	Annex I	X	
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisó	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I	X	
<i>Burhinus oediconemus</i>	Torlit	Quasi amenaçat	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex II	Annex I		
<i>Pterocles orientalis</i>	Xurra	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		
<i>Coracias garrulus</i>	Gaig blau	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex II	Annex I		
<i>Chersophilus duponti</i>	Alosa becuda	En perill	Interès especial	Protegida			Annex I		
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calàndria		Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrerola vulgar	Vulnerable	Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrerola rogenca	Quasi amenaçat	Interès especial	Protegida	Annex II				
<i>Galerida cristata</i>	Cogullada vulgar		Interès especial	Protegida	Annex III				
<i>Galerida theklae</i>	Cogullada fosca		Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		
<i>Oenanthe leucura</i>	Còlit negre	Preocupació menor	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex II	Annex I		
<i>Oenanthe hispanica</i>	Còlit ros	Quasi amenaçat	Interès especial	Protegida	Annex II	Annex II			
<i>Lanius minor</i>	Trenca	Perill crític	Interès especial	Protegida	Annex II		Annex I		

CRITERIS:

- **Libro rojo.** Categories d'amenaça: Perill crític, amb probabilitat superior al 50% d'extingir-se en els propers 10 anys; En perill, probabilitat d'un 20% d'extingir-se en els propers 20 anys; Vulnerable: probabilitat d'un 10% d'extingir-se en els propers 100 anys. Madroño, Gonzalez & Atienza [Ed.] 2004. Libro rojo de las aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.
- **CNEA:** Reial decret 439/90 mitjançant el qual es regula el Catàleg Nacional de Espècies Amenazadas. Espècies que requereixen mesures específiques de protecció. Categories: d'interès especial, recull les espècies amb un cert grau d'amenaça al territori espanyol.
- **Llei 3/88 de protecció dels animals:** Espècies protegides de la fauna salvatge autòctona.
- **Conveni de Berna:** Annexos 2 i 3 del Conveni de Berna, segons l'ampliació aprovada pel Comitè Permanent [Estrasburg, 8-11 desembre de 1987]. Espècies de fauna estrictament protegides.
- **Conveni de Bonn:** Convenció sobre espècies migradores d'animals silvestres, feta a Bonn el 23/7/79, segons acord de les parts de 13/9/91. Espècies que han de ser objecte d'acords internacionals.
- **Directiva 79/409** relativa a la conservació dels ocells silvestres. Espècies objecte de mesures de conservació especial per al seu hàbitat.
- **Pla d'acció.** Espècies amenaçades que consten a l'annex de la Directiva 79/409, que necessiten la intervenció concreta dels països membres de la UE.
- **Semàfor:** Vermell: espècies amenaçades al Libro rojo, incloses al CNEA i a la Directiva 79/409. Groc: espècies incloses en dos dels instruments anteriors, incloses al CNEA i a la Directiva 79/409. Verd: espècies no incloses en els dos instruments anteriors o en més.



Gerard Batalla

DUES MIRADES ALS OCELLS DE LES ESTEPES

Nascut a la Sentiu de Sió, un poble de la Noguera, mig de secà i mig de regadiu. Fill de pagesos, va habitar uns quants anys a la metròpoli per llicenciar-se en Sociologia. Acabats els estudis, la terra el va cridar i així ho va fer. Des d'aleshores, ha treballat en diverses feines relacionades amb l'entorn rural com per exemple en la coordinació de la revista Arrels o en la coautoría de l'estudi *El canal Segarra-Garrigues i Xarxa Natura 2000*. Una anàlisi participativa des de les Garrigues baixes. Es distreu fent vi i rehabilitant una masia de pedra que vol convertir en allotjament rural. No descarta l'agricultura.

DES DE LA TEVA TRAJECTÒRIA PERSONAL, QUIN VALOR TENEN PER A TU ELS AMBIENTS ESTÈPICS? QUINA HA ESTAT LA SEVA EVOLUCIÓ DURANT ELS DARRERS ANYS?

Els ambients esteparis que conec són els de la plana de Lleida. El secà de la Sentiu és una terrassa al Montsec, un terreny de contrastos que forma part d'allò que conec i que considero com a propi. Amb el temps, he après que a més conté valors ambientals com la vegetació gipsícola (ligada preferentment a terrenys guixencs) o els ocells estèpics. D'entrada, m'haurien d'explicar molt bé els avantatges d'una transformació radical perquè hi estigués a favor. Penso que l'evolució dels secans en les últimes dècades està marcada per la crisi agrària, la Política Agrícola Comuna i els canvis tecnològics. A les zones menys accidentades, s'ha optat per una agricultura cerealista, menys condicionada pels freds hivernals i subvencionada per la Unió Europea. Això ha permès que es consolidessin grans planes de cereals que simulen les autèntiques estepes i ofereixen, en principi, un ambient òptim per a les aus estepàries. A les zones seques més accidentades, s'han mantingut els cultius arboris com l'olivera i l'ametller. En general, crec que s'ha perdut el mosaic de cultius i erms existent abans de la revolució tecnològica al camp.

PEL QUE FA ALS SECANS, ENS PODRIES DIR COM ES PERCEP DES DEL TERRITORI LA IMPORTÀNCIA D'AQUESTS ESPAIS PER ALS OCELLS QUE HI VIUEN?

Em sembla que els pagesos tenen una posició privilegiada per comprendre els secans estèpics i que la seva actitud davant d'aquests espais no és una qüestió de percepció sinó d'estratègia: com continuar vivint de la terra i en la terra davant

la constant pèrdua de poder adquisitiu? Buscar solucions o canviar d'ofici? Em molesta que el debat sobre els secans se centri excessivament en els ocells i que sovint es tracti la resta d'elements com a accessoris. Des del meu punt de vista, la riquesa i la complexitat dels secans va molt més enllà de la fauna.

EN EL DARRER DEBAT SOBRE LA IMPORTÀNCIA ECOLÒGICA DELS SECANS PER A LA CONSERVACIÓ DELS OCELLS ESTEPARIS, ALGUNS COL·LECTIUS CREUEN QUE TRANSFORMAR VOL DIR PROGRESSAR. QUÈ EN PENSES?

Per definició, els secans són espais transformats i que poca cosa tenen a veure amb les estepes naturals nord-africanes. Crec que el secà és secà des que es va començar a cultivar. Des d'aquell dia, ha anat canviant d'aspecte en funció de les estratègies d'uns pagesos que reaccionaven a les sacsejades climatològiques, les novetats tècniques o el funcionament de les seves economies. Per conservar òptimament els secans, se n'ha de reconèixer el dinamisme i renunciar a congelarne definitivament l'estat actual. Sóc partidari d'evitar transformacions en allò estructural (els cultius mediterranis en mosaic amb erms naturals, l'orografia, etc.). Ara bé, crec que s'han d'evitar les rigideses i, dins d'un acord genèric, confiar en la capacitat d'autoregulació del sistema. No crec que la presència d'aigua sigui un element determinant per a la conservació dels secans, sí en canvi l'ús que se'n pugui arribar a fer.

ENTENEN ELS HABITANTS DE LES ZONES ESTEPÀRIES LA IMPORTÀNCIA QUE TENEN AQUESTS ESPAIS PER A LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT?

El debat públic sobre la seva importància ha estat massa

marcat pel conflicte. En general, els actors col·lectius no hi han aportat matisos ni han reconegut les incerteses que rodegen tant els projectes de regadiu com els de conservació. El debat s'ha convertit en una batalla per veure qui podia esgarapar més hectàrees. Penso, també, que el govern de CiU s'hi va lluir inicialment quan va optar per resoldre l'impacte ambiental dels regadius excloent-hi, sense diàleg, els uns i inundant-ne els altres.

A partir d'aleshores, tot ha estat una llarga cadena de despropòsits que no han ajudat a clarificar conceptes ni a buscar sortides de conjunt. L'excepció: el Manifest de Vallbona (maig 2004), impulsat per la societat civil amb l'objectiu de preservar els secans i promoure un ús racional de l'aigua.

COM CREUS QUE ES POT FOMENTAR EL DIÀLEG ENTRE ELS DEFENSORS D'AQUESTS ESPAIS I AQUELLS QUE ELS VOLEN TRANSFORMAR?

Crec que val la pena crear punts de col·laboració que, poc a poc, vagin generant dinàmiques de comprensió mútua i ajudin a sortir de l'interès corporatiu. Sincerament, penso que pagesos, habitants rurals i ecologistes són aliats potencials i que hi ha moltes possibilitats de treball comú. La participació en l'Assemblea Pagesa de Catalunya m'ho demostra. Una altra via és crear espais de treball específics on persones de diferents àmbits intercanviïn honestament idees i arribin a anàlisis de conjunt. És el que hem intentat amb els Tallers participatius sobre Xarxa Natura i el Segarra-Garrigues. Una vegada aconseguit això, cal avançar cap a la participació en la presa de decisions i això ja és més complicat...

QUIN IMPACTE TENEN LES DIVERSES CAMPANYES ENDEGADES I LES CAMPANYES PARTICIPATIVES?

Penso que és aviat per valorar l'impacte de l'experiència participativa que hem desenvolupat. De moment, però, s'ha aconseguit incrementar el coneixement dels participants, acostar sensibilitats prou diferenciades i augmentar l'autoestima cap al territori. Estic convençut que tot això s'anirà filtrant al teixit social i que l'anàlisi serà de gran utilitat a l'hora de definir la gestió de la ZEPA Mas de Melons-Alfés. Tot i tractar-se d'un procés molt localitzat, obre una nova manera d'apropar-se a l'anàlisi i a la intervenció en aquests espais agroecològics.

QUIN CREUS QUE ÉS EL FUTUR D'AQUESTS ESPAIS? AMB QUANT DE TEMPS?

Uf! Segurament, hi haurà diferències entre els que quedin dins i els que quedin fora de Xarxa Natura 2000 però no crec que aquesta qualificació sigui ara mateix garantia de conservació. Amb l'actual proposta s'augmenta la fragmentació dels secans i s'aposta per una agricultura subordinada a la fauna i dependent de subsidis, a la qual no hi veig gaire futur. Caldria estar atent també a l'evolució de la climatologia. Pel que fa als secans que queden fora de les ZEPA, dependrà molt de si els pagesos s'adhereixen o no al futur canal i, si ho fan, de les seves apostes productives. Penso que mitjançant la política agrària es podria conduir la transformació en regadiu cap a opcions respectuoses amb els valors naturals, rendibles econòmicament i compatibles amb estratègies de tipus turístic. En definitiva, penso que el futur d'aquests espais depèn bàsicament de la política agrària que s'hi apliqui. ➡

ENS HEM APROPAT A EN JORDI BAS I A EN GERARD BATALLA, DUES PERSONES QUE VIUEN EN PRIMERA LÍNIA LES PRINCIPALS PROBLEMÀTIQUES AMBIENTALS DE LES ZONES ESTEPÀRIES DE LES NOSTRES TERRES. AMB ELLS HEM VOLGUT COMPARTIR AQUEST ESPAI PERQUÈ ENS EXPLIQUIN LES SEVES INQUIETUDS I LA SEVA VISIÓ SOBRE EL FUTUR D'AQUESTS PARATGES.

Cristina Serradell

Als 18 anys aterra a Lleida per estudiar agronomia i des d'aleshores no se n'ha mogut. Professionalment es dedica a la docència a l'institut d'Almenar i a fotografiar la natura. En els darrers anys ha participat activament en campanyes per donar a conèixer els valors naturals dels darrers secans de caire estèpic de la plana de Lleida amb l'aportació de material gràfic i amb xerrades per pobles, viles i llogarets de tota la demarcació.



Jordi Bas

DES DE LA TEVA TRAJECTÒRIA PERSONAL, QUIN VALOR TENEN PER A TU ELS AMBIENTS ESTÈPICS?

Quan vaig arribar a Lleida per estudiar-hi agronomia, tret d'alguns punts -sobretot zones humides- la plana de Lleida no tenia per a mi cap mena de valor biològic remarcable. Poc a poc, a través de xerrades amb coneguts i d'escrits que vas arreplegant d'aquí i d'allà, vaig començar a visitar algunes zones de conreus de secà per veure si hi podia trobar ocells que en aquell temps eren per a mi com mig fantasmes: sisons, gangues, torlits, gaig blaus, etc.

Ara, cada primavera, no passen dos o tres dies que no aprofiti qualsevol estoneta que tingui per perdre-m'hi. A part de les moltes hores que he dedicat els darrers anys per retratar els ocells que hi viuen. Per tot això -i segurament per moltes més raons- els secans s'han convertit per a mi en un particular paradís de vida salvatge, que a més el tinc a tocar de casa.

EN EL DARRER DEBAT SOBRE LA IMPORTÀNCIA ECOLÒGICA DELS SECANS PER A LA CONSERVACIÓ DELS OCELLS ESTEPARIS, ALGUNS COL·LECTIUS CREUEN QUE TRANSFORMAR VOL DIR PROGRESSAR. QUÈ EN PENSES?

Bé, és el tipus de progrés que hi ha hagut fins ara i el que coneix la gent del país. Tampoc no ha anat tan malament, oi? De fet, si no fos pels regadius la plana de Lleida no hauria assolit el desenvolupament econòmic i social que ha tingut durant la segona meitat del segle passat. El que passa és que la situació actual és molt diferent de la que hi havia cinquanta anys enrere i el model de més pomes, més pomes, més pomes, potser s'està acabant. Particularment m'agradaria que als pagesos dels secans se'ls reconegués que a part de produir ordi, olives o ametlles també estan produint biodiversitat (paisatge, animals). Ja sé que

cel·làries, els moviments de terres o els nous vials fan que, encara que d'aquí a un temps es volgués tornar a fer conreus de secà, ja no seria el que hi ha ara ni hi podria viure la fauna pròpia dels secans actuals.

PEL QUE FA ALS SECANS, ENS PODRIES DIR COM ES PERCEP DES DEL TERRITORI LA IMPORTÀNCIA D'AQUESTS ESPAIS PER ALS OCELLS QUE HI VIUEN?

Em sembla que tothom té clar que els ocells del secà han de viure a secà o no podran sobreviure. Qui més qui menys entén que una perdiu pot viure en un guaret o enmig del sembrat, però no la busquis entre el panís o les nectarines. Per tant, si no hi ha secans no tindrem perdus. I qui diu perdus diu cendrosos, sisons o calàndries. Una altra cosa és que es pensi que sigui important que hi hagi aquestes comunitats d'ocells.

EN EL DARRER DEBAT SOBRE LA IMPORTÀNCIA ECOLÒGICA DELS SECANS PER A LA CONSERVACIÓ DELS OCELLS ESTEPARIS, ALGUNS COL·LECTIUS CREUEN QUE TRANSFORMAR VOL DIR PROGRESSAR. QUÈ EN PENSES?

Bé, és el tipus de progrés que hi ha hagut fins ara i el que coneix la gent del país. Tampoc no ha anat tan malament, oi? De fet, si no fos pels regadius la plana de Lleida no hauria assolit el desenvolupament econòmic i social que ha tingut durant la segona meitat del segle passat. El que passa és que la situació actual és molt diferent de la que hi havia cinquanta anys enrere i el model de més pomes, més pomes, més pomes, potser s'està acabant. Particularment m'agradaria que als pagesos dels secans se'ls reconegués que a part de produir ordi, olives o ametlles també estan produint biodiversitat (paisatge, animals). Ja sé que

sona molt utòpic però hi ha experiències que demostren que la biodiversitat també es pot vendre. Per exemple, quan estem comprant vedella del Pirineu, a part de la carn estem pagant un plus pel manteniment de les pastures on es fa aquesta carn; o a les cases rurals de la muntanya, no venem també paisatge i natura?

DE QUINES EINES DISPOSEM PER ARRIBAR A TRANSMETRE A AQUESTS COL·LECTIUS EL NOSTRE MISSATGE?

Com tot missatge rupturista amb els valors socialment assemtats és molt i molt difícil canviar la percepció de la gent a curt o mitjà termini. Des de les entitats que fa temps que hi treballem (SEO/BirdLife, IPCENA, EGRELL, etc.) amb xerrades, cartes i articles als diaris o exposicions, poc més del que fem podem fer-hi, tot i que Déu n'hi do el que penso que s'ha avançat ens els darrers temps. Suposo que per la curiositat i l'interès que han despertat alguns temes puntuals com el de la timoneda d'Alfés o més darrerament l'ampliació de les ZEPA. Fora de l'àmbit de les ONG, la gestió de les noves ZEPA podria ser un molt bon instrument per canviar el xip de la gent, sobretot d'aquelles persones directament afectades, per fer-los veure el manteniment dels secans no com una càrrega sinó com una oportunitat de futur.

Hi ha almenys un parell d'experiències pilot en aquest sentit, una als secans de Mas de Melons (del Departament de Medi Ambient i Habitatge) i l'altra als secans de Bellmunt (de REGSEGA). Insisteixo, però, que el problema és de voluntats.

ALESHORES COM CREUS QUE ES POT FOMENTAR EL DIÀLEG ENTRE ELS DEFENSORS D'AQUESTS ESPAIS I AQUELLS QUE ELS VOLEN TRANSFORMAR?

Ara farà mig any vaig tenir l'oportunitat de participar en una experiència molt interessant que a grans trets consistia a fer reflexionar al llarg de cinc mesos en diverses sessions de treball, sobre la problemàtica dels secans i dels regadius, als diferents sectors implicats sota el guiatge d'un parell de sociòlegs. Les conclusions, tant sobre la metodologia utilitzada com sobre els resultats obtinguts haurien de fer pensar a més d'un polític com tractar conflictes territorials com aquest. Sens dubte aquest pot ser un bon camí.

QUIN CREUS QUE ÉS EL FUTUR D'AQUESTS ESPAIS? AMB QUANT DE TEMPS?

Sembla clar que les ZEPA actualment declarades ja no es tocaran sobre el paper (per molt que diguin els polítics de CiU). Però després de tot el que ha passat, també és important que funcionin sobre el terreny i que no acabin sent una mena de "secans arregladets". Per a mi un bon futur per als secans passa per com es gestionin les ZEPA, per definir unes pràctiques agrícoles compatibles amb l'entorn natural i les corresponents mesures compensatòries que tenen, i sobretot pels recursos que s'hi destinin, almenys durant els primers anys. Si en aquest punt l'Administració no és capaç d'involucrar-s'hi i de sintonitzar amb la gent del territori i viceversa em sembla que anirem malament. ➡

LA CUSTÒDIA DE LES ESTEPES, UN NOU MODEL DE GESTIÓ DEL TERRITORI

Elisabet del Valle

Les àrees de secà de caràcter estèpic es troben en contínua regressió d'una manera global. A Catalunya es conserven algunes de les representacions més importants d'aquests ambients de tot el continent europeu. És per això que moltes entitats donen prioritat a projectes de conservació i de restauració de les estepes. Amb aquest objectiu sorgeix un innovador model de gestió i de conservació del territori, impulsat des de la societat civil, i que dona suport i se suma a la gestió que han dut a terme fins ara l'Administració i els propietaris privats. Ens referim a la custòdia del territori, un model que es fonamenta en

el treball en conjunt i que estableix ponts de diàleg entre els diferents agents implicats en la conservació del territori: administracions, entitats conservacionistes, fundacions, associacions de caçadors i de pescadors, propietaris públics i privats, etc. La custòdia del territori s'obre com una nova perspectiva i oportunitat per assegurar la conservació de la biodiversitat, dels valors naturals, culturals i del paisatge.

PERÒ, QUÈ ÉS LA CUSTÒDIA DEL TERRITORI?

En un sentit ampli definim la custòdia del territori com a persones que tenen cura de la terra. Més concretament la custò-

dia del territori és una filosofia de treball multidisciplinar que intenta generar la responsabilitat dels propietaris i dels usuaris del territori en la conservació i el bon ús de la terra i dels seus recursos naturals, culturals i paisatgístics. La custòdia utilitza diferents estratègies i mecanismes d'acord voluntari de conservació, en col·laboració contínua entre propietaris, usuaris i entitats de custòdia. Les formes d'aquest acord van des de l'educació o l'acord verbal fins a l'adquisició de drets reals o de la propietat plena. Per a més informació: www.custodiaterritori.org

Hi ha diferents casos que il·lustren les iniciatives de custòdia de les estepes. A continuació en presentem tres exemples.

Exemple 1. El Clot de la Unilla (Segrià)



Un grup de grues reposant al Clot de la Unilla, espai en acord de custòdia entre els pagesos, la Societat de Caçadors de la zona i la Fundació Natura

L'ACORD ENTRE DIVERSOS AGENTS IMPLICATS

A les terres de Ponent, la Fundació Natura en col·laboració amb els ajuntaments d'Almenar i d'Alguaire elabora el projecte de conservació d'ambients estèpics a la reserva del Clot de la Unilla (Segrià). Aquest espai de secà es caracteritza per la formació de llacunes, durant les èpoques de pluja in-

tensa, d'una extensió de fins a 25 ha. Les intervencions es basen en la protecció d'aquests espais perquè acullen aus molt característiques, sovint en perill d'extinció, i la conservació de la flora, de la qual destaquen espècies aromàtiques escasses i úniques al país.

La conservació dels ambients de secà està molt vinculada a l'acti-

vitat agrícola, per aquesta raó es compatibilitza la preservació dels valors naturals amb el reaprofitament del conreu de secà tradicional. L'acord és un compromís de diferents pagesos per mantenir en guaret part de la seva finca i també s'ha pactat amb la Societat de Caçadors d'Almenar per limitar-hi la cacera. A més, l'associació EGRELL (Institució per a l'Estudi, Gestió i Recuperació dels Ecosistemes Lleidatans) hi col·labora, per mitjà de campanyes informatives a la zona, per donar a conèixer-la i servir d'exemple per a altres indrets.

CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LA CUSTÒDIA DEL TERRITORI:

- Caràcter voluntari, tant per part de la propietat com de l'entitat que promou l'acord.
- El promotor d'un acord de custòdia és una ONG o una Administració propera al territori (ajuntament, consorci, espai natural, etc) i s'anomena entitat de custòdia del territori.
- Cerca d'acords privats per fixar condicions de gestió i protecció que apliqui la propietat.
- Es basa en un model de conservació coparticipada entre la propietat i l'entitat de custòdia. Les decisions es prenen àgilment amb un contacte regular i un seguiment anual de la finca.



El Planerón, espai en acord de custòdia entre els pagesos de la zona i SEO/BirdLife

SEO/BirdLife

Exemple 2. Reserva ornitològica a Belchite - Mediana (Aragó)

LA PRODUCCIÓ D'ALIMENTS ECOLÒGICS

La reserva ornitològica El Planerón es troba a la zona de Belchite-Mediana (Aragó) i actualment comprèn unes 700 ha, gestionades per SEO/BirdLife. L'acord de custòdia es va formalitzar a partir de la compra o la cessió de terrenys, gràcies a la col·laboració de moltes persones, col·lectius socials, empreses i entitats públiques. En aquest espai natural, inclòs a la Xarxa Natura 2000 i declarat LIC (Lloc d'Importància Comunitària) i ZEPA (Zona d'Especial Interès per a les Aus) pels seus valors botànics

i ornitològics, s'hi desenvolupen programes d'investigació, educatius i de promoció agroambiental.

A l'interior d'El Planerón, no s'hi fa cap tipus de cultiu, però a les zones adjacents els propietaris fan tasques agrícoles que permeten una alternança de camps agrícoles amb espais més naturals, una acció molt positiva per a les aus estepàries. Hi ha poca activitat ramadera ja que, a la reserva, hi pasturen ramats ovins però amb certes limitacions. Juntament

amb aquest projecte de conservació, i com a pas més enllà, s'està impulsant la producció de pasta alimentària ecològica a través de la marca Riet Vell. Està feta amb sèmola de blat dur cultivat a les finques de l'entorn de la reserva, ja que l'agricultura és clau per preservar els ecosistemes esteparis i beneficia, d'altra banda, els agricultors però amb unes condicions acordades de compra del blat que produeixen.



Exemple 3. Malpai (EUA)



Regió de Malpai, espai en acord de custòdia entre els ranxers de la zona i Malpai Borderlands Group.

LA RESTAURACIÓ D'ESPÀIS RANXERS

Al sud dels Estats Units, a la regió de Malpai, entre Arizona i Nou Mèxic, també s'hi desenvolupen iniciatives de custòdia orientades a preservar les zones estepàries. Es tracta d'una àrea de forma piramidal que abasta valls, muntanyes, canyons i corredors riparis amb una extensió d'unes

320.000 ha aproximadament. L'entitat de custòdia Malpai Borderlands Group arriba a acords amb els terratinents per tal de gestionar l'ecosistema i convertir-lo en un espai obert i no fragmentat, a la vegada que protegeix hàbitats d'espècies amenaçades i restaura terres i espais ranxers.

Els propietaris aconsegueixen una rendibilitat de les terres, alhora que treballen per una subsistència tradicional i paral·lelament s'hi efectuen unes intervencions sostenibles quant a la protecció de la terra. A la zona, hi viuen prop de 100 famílies dedicades als seus ranxos.



I JO, QUÈ HI PUC FER?

1.- Coneix i descobreix els valors naturals de les zones estepàries, perquè com més informació tinguis, comprendràs millor aquests hàbitats i els podràs estimar i respectar.

2.- Difon els valors entre els teus amics i coneguts, així ells també els podran respectar.

3.- Consumeix productes que n'afavoreixin la conservació i que assegurin la continuïtat de les activitats locals respectuoses amb el medi.

4.- Regula el teu consum d'aigua i contribueix a la reducció d'emissions de CO₂ que incrementen les temperatures i la sequera.

5.- Quan visitis zones estepàries circula només per carreteres i pistes destinades a aquest fi.

6.- Durant l'època reproductora, evita passar llargues estones aturat o fent soroll a

prop de possibles nius (masos, barraques, arbustos, arbres, erms, talussos); es poden arribar a perdre les postes a causa de les molèsties.

7.- Minimitza els impactes de la teva presència (sorolls, brossa); podràs gaudir millor de les estepes i ajudaràs a conservar-les.

8.- Per fotografiar o observar la fauna no t'hi apropis gaire ni la persegueixis. Uns binocles o un telescopi t'ajudaran a observar els animals sense molestar-los.

9.- Com a propietari de finques en zones estepàries pots establir acords de custòdia del territori amb entitats de custòdia, i facilitar-ne la conservació dels valors.

10.- Com a agricultor pots aplicar-hi aquelles mesures agràries destinades a fer compatible la producció amb la conservació (mesures agroambientals, contractes d'explotació agrària, agricultura ecològica, etc.). Informa-te'n.

11.- Com a entitat de custòdia pensa en com n'és d'important establir acords per a la conservació dels valors naturals de les zones estepàries, que en respectin les característiques i que ajudin a desenvolupar-se econòmicament i socialment els seus habitants.

12.- Entre tots podem frenar la pèrdua de la biodiversitat! Objectiu de la UICN per al 2010.



Regalem el CD Descobreix els ocells pels seus cants a tots els nous **socis**

CATEGORIA	ANUAL	MENSUAL
Plenari	45 €	6 €
Doble	55 €	7 €
Familiar	70 €	8 €
Pensionista	25 €	4 €
Juvenil	25 €	4 €
Estudiant	35 €	5 €

Plenari: Soci individual adult i no pensionista.
Doble: Dues persones que conviuen en una mateixa adreça. Poden ser dos adults o un adult i un juvenil.
Familiar: Tres o més persones en una mateixa adreça.
Pensionista: Enviar còpia de document acreditatiu.
Juvenil: Menors de 18 anys.
Estudiant: De 18 a 25 anys. Cal acreditar aquesta condició mitjançant carnet d'estudiant.



més informació
www.seo.org

Dades del nou soci

Nom i cognoms:			
Adreça:		Població:	
Província:	CP:	Data naixement: __/__/__	D.N.I.:
País:	Telèfon:	Mòbil:	Correu electrònic:

Domiciliació bancària Dades de la persona a la que es carrega la quota.

Nom i cognoms:																	
Dades bancàries:				Banc		Agència		DC		Compte							
Molt Si: meu pot carregar al compte anteriorment indicat i fins a nova ordre els rebuts presentats per SEO/BirdLife en concepte d'aportació de soci.																	
Codi: 06020														Signatura:			

Las nuevas dades personals serán incorporadas a un fichero automatizado i serán tratados de forma confidencial. Para acceder, rectificar o cancelar contacte con SEO/BirdLife.

Enviar a: **SEO/BirdLife, C/ Melquiades Blencinto 34. 28053 Madrid**



SEO/BirdLife



Generalitat de Catalunya
Servei d'Ocupació de Catalunya

Subvencionat pel Programa de Nous Jaciments d'Ocupació
segons el Decret 286/2004, d'11 de maig

UNIÓ EUROPEA

Fons Social Europeu

