

Oppidum

Núm. 4 Dezembro 2005

Buscar imatges d'animals

Espais d'interès natural i espècies de flora i fauna prioritàries del Solsonès

DAVID GUIXÉ
RAFEL ROCASPANA
MONTSE RODRÍGUEZ

Àrea de biodiversitat. Centre Tecnològic Forestal de Catalunya

Introducció

El Solsonès és una comarca rica en patrimoni natural que, als peus dels Pirineus, ha anat forjant una geografia i un relleu excepcional. La gran diversitat d'ambients, espècies i la bellesa del contrast entre planes, rius i muntanyes junt amb l'equilibri entre el paisatge i la seva gent fan d'aquesta terra un paratge encisador. El Solsonès és una comarca amb una herència rural singular i amb una personalitat pròpia, amb una estructura demogràfica de masies disperses enmig de grans masses forestals. El sector agrícola i el sector forestal han patit en els últims anys un gran retrocés, amb el consegüent deteriorament de la principal font de riquesa de la major part de la pagesia de la comarca; això ha comportat la búsqueda d'alternatives econòmiques, com la venda de bolets, la caça i el turisme. Per fer viables aquests nous recursos és necessària una correcta gestió del territori basada en la cura i preservació del medi natural.

Altrament, el creixement econòmic i demogràfic junt amb l'increment d'activitats humanes (empresarials, industrials, de turisme o d'oci) fan que l'impacte de l'home sobre el medi vagi en augment i sigui cada vegada més necessària l'ordenació racional dels recursos naturals i paisatgístics. Per això, és convenient elaborar una eina indispensable, completa i útil per a la gestió del territori comarcal, que tingui en compte els valors ambientals del Solsonès cap a un desenvolupament sostenible. Alguns dels principals objectius a assolir a grans trets són:

- _ Protegir espais d'elevat valor ecològic i agrícola, d'interès sociocultural i d'importància en el cicle hidrològic.
- _ Delimitar i assegurar una xarxa de connectors ecològics i territorials.
- _ Evitar el creixement urbà en territoris inadequats (zones topogràficament d'alt risc, zones protegides, etc.).
- _ Delimitar les àrees de sòl per al creixement urbà i sòl no urbanitzable.

_ Establir directrius per un planejament urbanístic municipal en consonància amb les normes paisatgístiques.

_ Establir criteris de proporcionalitat, dimensió i gradualitat dels creixements urbans i econòmics.

En definitiva, la comarca necessita nous models de gestió sostenible, basats en el coneixement del medi natural i el món rural, que permetin avaluar el patrimoni natural que ofereix la comarca (paisatge rural, àrees geològiques, ecosistemes i ambients, biodiversitat, etc.), ja que aquests recursos naturals poden arribar a ser els elements d'atracció més importants per a una comarca de muntanya com és el Solsonès.

La dinàmica comarcal de serveis turístics, industrials i empresarials necessiten englobar-se en un pla de gestió d'elevada qualitat per obtenir un territori de qualitat amb les millors prestacions, desenvolupant una oferta duradora que creixi, es consolidi i serveixi de referent a altres comarques catalanes. Sens dubte l'elaboració de diverses línies d'actuació coherents seran útils per a progressar i afavorir la societat i el medi natural. És important la participació dels polítics locals i la ciutadania, la difusió clara i transparent, l'educació ambiental i el desenvolupament d'un sistema comarcal d'informació ambiental.

Per això, aquest estudi és un projecte pioner, innovador i amb moltes aplicacions de futur per a la comarca. Un primer pas cap a un desenvolupament econòmic viable que asseguri la conservació del nostre patrimoni i afavoreixi les relacions entre la societat i el medi.

En concret, es pretén presentar una descripció i cartografia dels espais d'interès natural de la comarca i un catàleg exhaustiu de les espècies de flora i fauna prioritàries per a la conservació. El contingut s'estructura en capítols que van tractant successivament els elements d'interès natural de la comarca. En primer lloc, les actuals figures de protecció, entre les quals destaquen el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN); la Xarxa Natura 2000 i l'actual proposta d'ampliació que proposa el Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH); el Pla de recuperació del trençalòs a Catalunya; la Reserva Nacional de Caça del Cadí i els refugis de pesca. Un altre punt interessant són les àrees d'interès geològic, com ara l'anticlinal d'Oliana i les discordances progressives de Sant Llorenç de Morunys. Després es tracten els hàbitats d'interès comunitari i minoritaris, i per acabar s'analitzen les espècies de flo-

ra i fauna vertebrada prioritàries a la comarca.

Metodologia

L'estudi s'ha realitzat en tres fases atenent la informació disponible per a la comarca. Primer de tot, s'ha recollit les dades existents, fent un buidatge de la cartografia d'hàbitats i vegetació i de les bases de dades de flora i fauna consultables del Departament de Medi ambient i Habitatge, sumades a la multitud de dades inèdites dels autors (Guixé et *al.* en preparació). També es va realitzar un buidatge de la legislació vigent i de les noves propostes de gestió territorial de Catalunya. En segon lloc, s'ha dut a terme un treball de camp especialitzat, seguint una metodologia basada en inventaris estratificats per a les zones mancades de dades suficients. I. A l'últim, s'ha estudiat aquells paràmetres i elements necessaris (en vista de les mancances observades) per corroborar alhora les dades existents poc precises o inconnexes.

La metodologia i l'anàlisi dels diferents paràmetres, taules i mapes s'ha fet interposant les dades obtingudes de vegetació, flora, fauna i espais d'interès a fi i efecte d'obtenir una matriu final de dades georeferenciades i tractades segons diferents models en format GIS. Així, s'ha obtingut una base cartogràfica força precisa i s'ha pogut definir les espècies de flora i fauna prioritàries de conservació en el marc comarcal. Per a més informació de detall cal veure Rocaspana & Guixé (2003).

En concret, s'ha calculat la superfície i el percentatge comarcal per acada espai vigent i s'ha elaborat una capa cartogràfica específica. S'ha analitzat els hàbitats d'interès comunitari i els minoritaris presents a la comarca, fent servir com a base de treball el mapa d'hàbitats de Catalunya, cedit per la Universitat de Barcelona i el Departament de Medi Ambient i Habitatge al Centre Tecnològic Forestal de Catalunya. S'ha recatologat els polígons i els hàbitats segons la primera espècie dominant de cada polígon, amb l'elaboració d'un nou mapa d'hàbitats més acurat i més proper a la realitat actual. S'ha recalculat la superfície de cada hàbitat d'interès comunitari, destriant els prioritàris i seleccionant de la totalitat d'hàbitats presents aquells que representen menys d'un 3% de la superfície comarcal, de manera semblant als criteris utilitzats en la realització del pla de protecció del medi natural del Bages (Consell Comarcal del Bages, 2003) per tal de definir els hàbitats minoritaris.

L'inventari de flora i fauna d'interès s'ha fet en el marc de les diferents directrius legals i publicacions existents. La seva distribució comarcal, referida a quadrícules de 10x10 km, s'ha realitzat a partir de la base de dades BIOCAT del Departament de Medi Ambient i Habitatge i de les dades pròpies d'un dels autors basades en el projecte sobre la flora i fauna del Solsonès, actualment en preparació (Guixé et al. en preparació).

Les plantes protegides al territori espanyol i les considerades endèmiques, rares o amenaçades a Catalunya s'han seleccionat i s'han dividit en tres grups o categories:

_ Grup 1. Plantes endèmiques de Catalunya o amb un estat crític de conservació (EN o VU segons les directrius de la UICN), algunes protegides per la Llei 3091/1982.

_ Grup 2. Resta d'espècies protegides.

_ Grup 3. Espècies no protegides, però que tenen un valor de conservació important, ja sigui per una distribució limitada o pel seu estat de conservació a Catalunya.

Posteriorment s'ha sumat el nombre de plantes per quadrícula UTM 10x10 del Solsonès i s'ha calculat un índex de riquesa ponderat per a cada quadrícula, donant més importància a les quadrícules amb presència de plantes del grup 1, la meitat a les del grup 2 i una tercera part a les del grup 3. S'ha fet un rang de densitat per a poder agrupar les quadrícules en categories i poder-les representar com una capa d'informació georeferenciada. Finalment, doncs, s'ha aconseguit una capa cartogràfica amb la distribució de les espècies del grup 1, les àrees de les quals caldria conservar en bona part o íntegrament i una altra capa que reflecteix grans zones importants per a la conservació de les espècies d'interès florístic comarcal.

Per elaborar la llista de les espècies de vertebrats prioritàries, s'ha analitzat totes les directives vigents i les diverses classificacions existents: *La Llista Vermella* de la UICN del 2000, *El Libro Rojo de los Vertebrados d'Espana* (Blanco y González ed. 1992), *El Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de Espana* (Doadrio, 2001), *Birds in Europe, their Conservation Status* (Tucker & Heath, 1994), *Atlas de los Mamíferos de Espana* (Palomo et al., 2002), *Atlas y Libro Rojo de los amfibios y reptiles de Espana* (Pleguezuelos, Márquez y Lizana ed. 2002), *Atlas de las Aves Reproductoras de Espana* (Martí & Del Moral, eds. 2003), *l'Estratègia catalana per a l'ús i la conservació*

de la biodiversitat (Departament de Medi Ambient), *Categories i estat de conservació dels ocells a Catalunya* (Estrada et al., 2004) i *Estat de conservació dels vertebrats del Solsonès* (Guixé 2004, inèdit).

Alhora s'ha valorat la importància de conservació de les diferents espècies en conjunt per a poder determinar aquelles amb un estat més crític, i per tant prioritàries a conservar juntament amb els seus hàbitats. Per fer això, s'ha creat una taula de valors numèrics a partir de l'anàlisi de les diferents categories de cadascuna de les classificacions i directrius utilitzades. La puntuació final de cada espècie és el resultat del sumatori dels diferents valors assignats a cada categoria, segons el qual s'obté un rang d'espècies ordenades de més a menys puntuació, o sigui de més a menys importància de conservació per a cadascun dels cinc grups de vertebrats (peixos, amfibis, rèptils, ocells i mamífers). D'aquesta taula s'han tingut en compte les espècies amb una puntuació superior al 75% del valor màxim obtingut per a cada grup, desestimant, però, aquelles espècies que es comporten com a migradores o accidentals a la comarca. Alhora s'ha tingut en compte totes les espècies amb una categoria crítica al Solsonès, segons la classificació obtinguda en base als criteris de la IUCN 2001, adaptats al Solsonès (Guixé 2003, inèdit). En concret aquelles classificades com a En Perill Crític (CR), En Perill (EN) i Vulnerable (VU).

Posteriorment s'ha analitzat la distribució comarcal de les espècies seleccionades d'acord amb les quadrícules UTM 5x5 km i s'ha calculat el nombre total d'espècies per quadrícula per a cada grup i pel total d'espècies de vertebrats, creant una capa cartogràfica d'abundàncies, la qual ha estat utilitzada posteriorment en la selecció de les àrees vitals de conservació.

La identificació i delimitació final dels espais d'interès s'ha fet tractant conjuntament tots els espais amb figures de protecció vigents, les anàlisis preliminars d'hàbitats minoritaris, d'hàbitats d'interès comunitaris, les àrees de les espècies de flora del grup 1, les àrees amb més riquesa d'espècies d'interès florístic i, a l'últim, les àrees amb espècies prioritàries de vertebrats, tal com s'ha definit anteriorment. Superposant les diferents capes o àrees d'interès analitzades, s'ha obtingut una matriu de valors i polígons, els quals han servit per elaborar mitjançant càlculs i sistemes d'informació geogràfica el mapa final, tenint en compte diversos criteris de coherència física i naturalitat.

RESULTATS

Espais amb figures de protecció vigents

Actualment el Solsonès compta amb cinc figures o marcs legals de protecció del medi:

1. Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN).
2. Xarxa Natura 2000.
3. Pla de recuperació del trencalòs a Catalunya.
4. Reserva Nacional de Caça del Cadí.
5. Refugis de pesca.

1. Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

El PEIN és un instrument de planificació territorial, amb categoria de pla territorial sectorial. Això significa que el seu abast comprèn tot el territori de Catalunya i que les seves disposicions normatives són de compliment obligat per a les administracions públiques de la mateixa manera que per als particulars.

Els paratges PEIN es regulen per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, del Parlament de

Catalunya. Dins del sistema jurídic que estableix aquesta Llei, la xarxa d'àrees protegides del PEIN esdevé una peça fonamental. El PEIN va ser aprovat per l'Acord del Consell de Govern del 14 de desembre del 1992, mitjançant el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual es va aprovar el Pla d'Espais d'Interès Natural.

El Solsonès té cinc espais PEIN; un al sector central, al sud de Solsona (Riner), i els altres que ocupen la major part septentrional de la comarca al llarg dels ambients montans i subalpins (taula 1 i figura 1). En conjunt representen, amb 9.419,25 ha, el 9,4 % de la superfície comarcal.

2. La Xarxa Natura 2000 i l'actual proposta d'ampliació

L'objectiu global de la Directiva hàbitats, descrit en l'article 2.1, és "*contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres en el territori europeu dels estats membres*".

Per al compliment d'aquest objectiu global, la

Espai	Municipis	Superfície PEIN per municipi (ha)	Superfície total PEIN (ha)	
El Miracle	Riner	174,76	174,76	
	Guixers	1.683,08		
	Lladurs	150,97		
	Odèn	110,23		
	Sant Llorenç de Morunys	91,28		
Serres de Busa - els Bastets - Lord	Navès	2.636,67	4.672,23	
	Lladurs	147,52		
	Odèn	365,81		
	Serra d'Ensija - els Rasos de Peguera	48,07		48,07
	Serra de Turp	7,61		
Serra del Verd	Odèn	7,61	649,52	
	Guixers	43,23		
Serres d'Odèn - Port del Comte	La Coma i la Pedra	606,29	3.353,73	
	Odèn	2.980,87		
TOTAL	Guixers	372,86	9.419,25	

Taula 1. Superfície dels diferents Espais d'Interès Natural presents al Solsonès

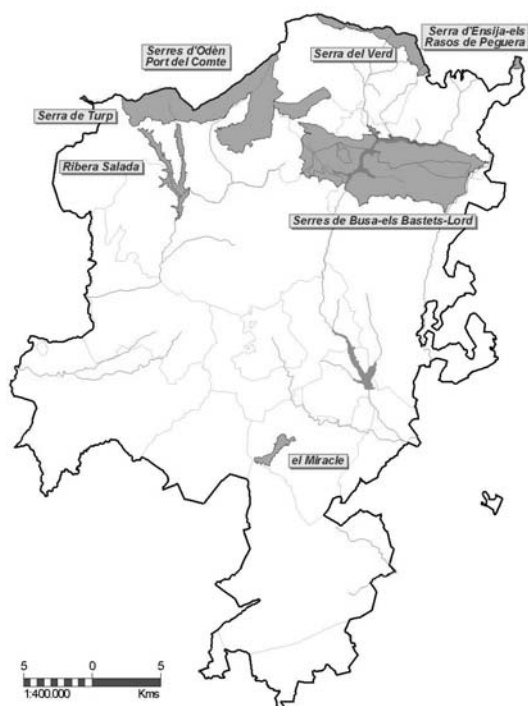


Figura 1. PEIN del Solsonès



Figura 2. Espais declarats i proposats al Solsonès de Xarxa Natura 2000 catalana

Espai	Codi	Superfície TOTAL (ha)	Superfície Solsonès (ha)	Percentatge (%)
Prepirineu central català	ES0000018	4.918,5	2.260,51	46
Prepirineu central català	ES0000018	734,6	464,21	63,2
Ribera Salada	ES5130028	513,33	513,33	100
Serres d'Aubenc i de Turp – la Móra Comdal i la Valldan	ES5130008-2	3.119	1.986	63,67
TOTAL		9.285,43	5.224,05	

Taula 2. Xarxa Natura 2000 al Solsonès

Espai	Codi	Superfície Solsonès (ha)	Percentatge (%)
Ribera Salada - sud	ES5130028-1	4.902	23,55
Aigua d'Ora	ES5130029-1	6.490	31,17
Obagues de la riera de Madrona	ES5130027-1	3.584	17,21
TOTAL		17.700	

Taula 3. Actual proposta d'ampliació de la Xarxa Natura 2000 al Solsonès

Directiva preveu la creació d'una xarxa ecològica europea coherent de zones especials de conservació anomenada Natura 2000 per a la conservació dels hàbitats naturals i dels hàbitats de les espècies (articles 3 a l'11).

Al Solsonès hi ha actualment 4 espais (taula 2 i figura 2) que formen part d'àrees incloses a la Xarxa Natura 2000 catalanes, tres són zones declarades ZEPA (Zona d'Espècial Protecció per a les Aus) i ZEC (Zones d'Espècial Conservació) i una és un espai LIC (Lloc d'Interès Comunitari), amb una superfície total de 5.224 ha (5,22 % comarcal).

Actualment el Departament de Medi Ambient i Habitatge ha proposat 155 nous espais com a Llocs d'Importància Comunitària (LIC) i 115 com a Zones d'Espècial Protecció per a les Aus (ZEPA) a tot Catalunya. Aquesta nova proposta respon al fet que la Comissió Europea remetés a la Generalitat de Catalunya informes que indicaven la manca de declaració de ZEPA i la insuficient representació d'hàbitats i espècies d'interès comunitari de diferents regions biogeogràfiques, com ara de la regió alpina i de la regió mediterrània.

Al Solsonès hi ha 30.433,86 ha de pinassa segons el mapa d'hàbitats d'interès comunitari, les quals representen el 62,26% de la superfície de pinassa classificada com a hàbitat prioritari a Catalunya. La seva importància a la comarca ha fet que es proposin 14.976 ha d'aquestes masses forestals, repartides en diferents espais per incloure-les a la Xarxa Natura 2000. A la comarca representen el 49,20% de la superfície de pinassa existent i el 30,64% del total de pinassa cartografiada com a hàbitat prioritari a Catalunya (taula 3). En total es proposa 3 espais LIC perquè formin part de la Xarxa Natura 2000 amb un total de 17.700 ha (17,7 %), els quals sumats als espais ja declarats representarien el 30 % de la superfície comarcal amb 22.924 ha.

3. Pla de conservació del trençalòs

El trençalòs és una espècie sedentària i carronyaire amb una alimentació molt especialitzada, ja que menja les restes més dures dels cadàvers: els cartillags i principalment els ossos. Els principals factors que van donar lloc a la seva greu regressió van ser la utilització de verins, la caça i l'espoliació dels nius. Altres factors més nous estan afectant l'espècie, com la col·lisió dels exemplars amb les línies de conducció elèctrica, l'escalada i altres activitats esportives com el parapent, i

en general tota la transformació de l'hàbitat que de mica en mica va patint aquesta espècie en els Pirineus. La greu situació en la qual es trobava l'espècie va donar lloc al Pla de recuperació del trençalòs a Catalunya, (Decret 282/1994, de 29 de setembre). En aquest Decret s'articulen totes les mesures de protecció de l'espècie encaminades a aconseguir la recuperació de les seves poblacions.

Com a conseqüència d'això s'estableix una zona de protecció per a aquesta espècie al sector nord del Solsonès (taula 4).

Superfície TOTAL (ha)	Superfície Solsonès (ha)	Percentatge (%)
970.172,6	53.740,0	5,5

Taula 4. Superfície per a l'actual protecció del trençalòs (*Gypaetus barbatus*)

4. Reserva Nacional de Caça del Cadí

Les reserves nacionals de caça són llocs delimitats amb característiques singulars que estan declarades per promoure, fomentar, conservar i protegir espècies de fauna autòctona, situades en zones de muntanya de gran qualitat ecològica i paisatgística. Presenten una fauna molt característica i de màxim interès, tant pel que fa a espècies cinegètiques (isard, cérvol, cabirol...) com protegides (gall fer, gat fer, marta...). Aquestes zones mereixen un tractament cinegètic especial, ja que per a caçar en una reserva nacional de caça cal un permís nominal i intransferible. La fauna del nostre entorn és un dels recursos naturals que estem obligats a protegir, però mitjançant una adequada gestió i aprofitament cinegètic pot comportar directament una riquesa econòmica i social per a les comarques de muntanya i generar beneficis per a tots.

El Prepirineu central català té una reserva nacional de caça aprovada per l'ORDRE del 26 de setembre del 2000, d'una extensió de 46.591 ha, de les quals 7.137 ha són al Solsonès. Una gran part del seu territori és inclosa dins dels límits del Parc natural del Cadí-Moixeró. Bona part de la reserva està inclosa en una zona d'especial protecció per a les aus (ZEPA). Tot seguit es presenta la superfície que ocupa la Reserva Nacional de Caça del Cadí per municipis (taula 5) i el mapa que ocupa dins la comarca (figura 3).

Municipi	Superfície (ha)	municipi (%)
La Coma i la Pedra	4832	79,65
Guixers	472	7,14
Odèn	1833	16,21
Total Solsonès	7.137	

Taula 5. Superfície per municipis de la RNCC al Solsonès

5. Refugis de pesca

Els refugis de pesca són refugis biològics, zones on és vedat o prohibit pescar, per tal de protegir o fomentar la fauna ictiològica. En aquests indrets no es pot pescar ni repoblar cap espècie. A banda dels refugis de pesca, tampoc no es pot pescar als parcs nacionals, a les reserves de fauna, als espais naturals protegits on s'especifiqui la prohibició de la pesca i a les reserves naturals. Malgrat els llocs de protecció de fauna piscícola queden els indrets on es pot pescar mitjançant llicències: zones o aigües lliures, zones de pesca controlada, trams amb règim especial i zones de reserva

genètica per a les truites.

Actualment, segons la Resolució MAH/535/2005, de 22 de febrer, per la qual es fixen les espècies pescables, els períodes hàbils de pesca i les aigües en què es pot dur a terme l'activitat de pesca a les aigües continentals de Catalunya per a la temporada 2005, hi ha 4 refugis de pesca a la comarca, dos a la capçalera del Cardener, un al tram inferior de l'Aigua d'Ora tocant al Bages i un al tram baix de la Ribera Salada (taula 6).

Àrees d'interès geològic

L'objectiu d'aquest inventari, el qual es pot con-

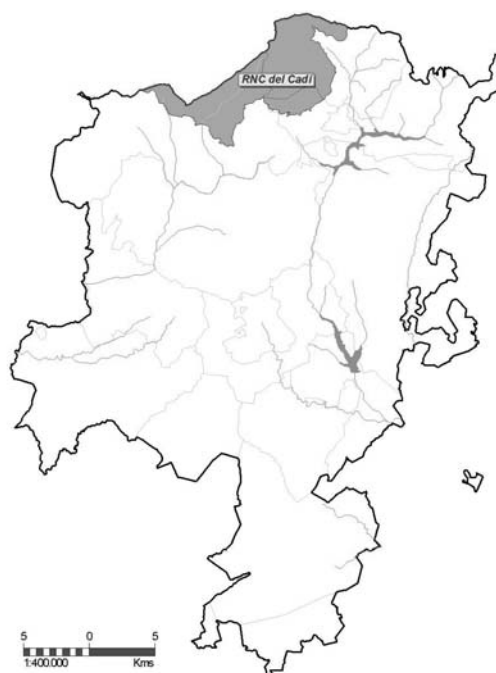


Figura 3. Part de la Reserva Nacional de Caça del Cadí present al Solsonès

Conca	Nom	Límit superior	Límit inferior
Cardener	Conca del Mossoll o ribereta del Pujol	Capçalera	Aiguabarreig amb el Cardener
Cardener	Aigua d'Ora	Pont del Pastisser a la carretera de Solsona a Berga	Casa Hostalet
Cardener	La Pedra	Capçalera	Aiguabarreig amb el Cardener
Segre	Ribera Salada	Pont de Querol a la ctra. L-301	Pont del poble d'Altés

Taula 6. Refugis de pesca segons la resolució MAH/535/2005

Espai	Codi	Superfície total (ha)	Superfície al Solsonès (ha)	Percentatge (%)
Anticlinal d'Oliana	166	5.446	2.336,4	42,9
Discordances progressives de St. Llorenç de Morunys	152	6.732,1	6.384,7	94,8

Taula 7. Àrees d'interès geològic del Solsonès

sultar al Departament de Medi Ambient i Habitatge, és crear una selecció d'elements i llocs d'interès geològic que en conjunt testimonien l'evolució geològica del territori català. Per assolir aquest objectiu, s'ha elaborat una base descriptiva i cartogràfica que recull conjunts d'afloraments en àrees de dimensions variables, que reben la consideració de fonamentals i representatius. Al Solsonès hi ha dos espais integrats a cada extrem del terç nord comarcal, els quals es presenten a continuació (taula 7 i figura 4).

L'anticlinal d'Oliana

La formació geològica dels anticlinals s'origina pels plegaments geològics en forma ondulada de materials estratificats de diverses roques sedimentàries o metamòrfiques, caracteritzades per una flexibilitat i plasticitat, la gènesi de les quals són els esforços tectònics compressius. L'empenta tectònica genera una deformació dels materials geològics, que en el cas dels anticlinals origina un plegament cap amunt amb ondulacions convexes. Els anticlinals són afectats més ràpidament pels processos externs dels modelatges del relleu (font: <http://es.wikipedia.org/wiki/Anticlinal>).

L'anticlinal d'Oliana aflora al nord-oest i al nord-est del poble d'Oliana. L'anticlinal constitueix un exemple representatiu del límit oriental de la zona sud-pirinenca. També és molt il·lustratiu dels sistemes d'encavalcaments i plects del Pirineu, i de les relacions que tingueren lloc entre la tectònica i els processos sedimentaris i geomorfològics. L'anticlinal d'Oliana té doble inclinació de l'eix cap al NE i al SW, unes mides d'uns 12 km de llargada i uns 2 km d'ample, i la seva vergència és SE. (figura 4).

Les discordances progressives de Sant Llorenç de Morunys

La zona de Sant Llorenç de Morunys es troba situada exactament entre l'encavalcament frontal dels

Pirineus i l'anticlinal de Puig-reig. Les discordances progressives de Sant Llorenç de Morunys representen un espectacular i il·lustratiu registre de les relacions que es poden produir en aquelles situacions en què la tectònica i la sedimentació es produeixen de manera simultània. Aquestes poden ser considerades un exemple de referència mundial com ho demostra l'abundància de cites referents a aquestes configuracions geològiques (figura 4).

Hàbitats d'interès comunitari

El 21 de maig de 1992, la Unió Europea (UE) va aprovar la Directiva 92/43/UE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, coneguda com a Directiva hàbitats. L'annex I d'aquesta Directiva defineix els hàbitats naturals d'interès comu-

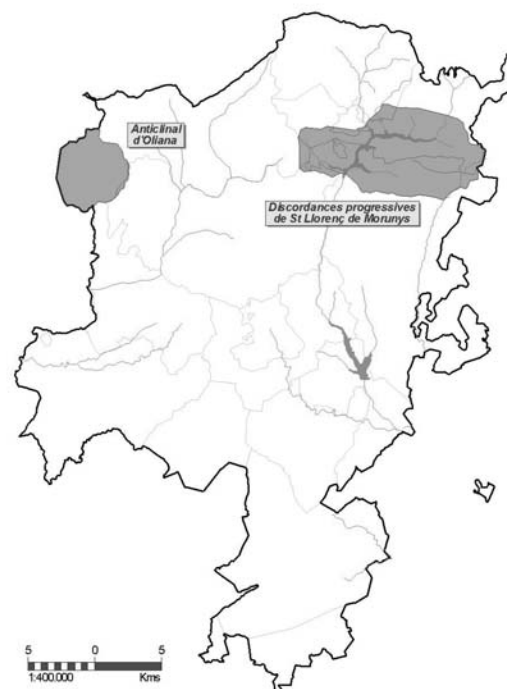


Figura 4. Àrees d'interès geològic del Solsonès

Hàbitat d'interès comunitari	Codi	Superfície (ha)	%	Tipologia
Bosc de pi negre (<i>Pinus uncinata</i>)	30	2.186,05	2,18	Prioritari
Pinedes submediterrànies de pinassa (<i>Pinus nigra ssp. salzmannii</i>)	136	30.433,87	30,43	Prioritari
Prats i fàcies emmatades - medioeuropeus, semi-naturals, sobre calcari (<i>Festuco-Brometea</i>)	31	596,55	0,59	Prioritari
Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (<i>Thero-Brachypodietalia</i>)	12	83,68	0,08	Prioritari
Aigües estagnants oligo - mesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies	1	0,01	-	No prioritari
Aigües estagnants, mesotròfiques, amb vegetació de les classes <i>Littorelletea uniflorae</i>	1	10,41	0,01	No prioritari
Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera	37	98,42	0,09	No prioritari
Alzinars i carrascars	85	4.728,48	4,73	No prioritari
Boixedes xertermòfiles permanents, dels vessants rocosos	4	119,55	0,12	No prioritari
Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola	39	919,54	0,92	No prioritari
Coves no explotades pel turisme	32	0,01	-	No prioritari
Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (<i>Hydrocharition</i>)	4	0,02	-	No prioritari
Fagedes calcícoles xertermòfiles	8	24,48	0,02	No prioritari
Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	2	0,99	-	No prioritari
Matollars halonitròfils (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	1	3,62	-	No prioritari
Màquies i garrigues amb <i>Juniperus spp arborescents</i>	3	197,04	0,19	No prioritari
Prats calcícoles alpins i subalpins	7	165,51	0,16	No prioritari
Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (<i>Arrhenatherion</i>)	7	99,58	0,09	No prioritari
Rouredes ibèriques de roure valencià (<i>Quercus faginea</i>)	8	117,41	0,11	No prioritari
Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila	11	467,78	0,46	No prioritari
TOTAL		40.252,99		

Taula 8. Hàbitats d'interès comunitari. Superfície, percentatge respecte a la superfície comarcal i tipologia de prioritat de conservació
Font: DDMAH i Àrea de Biodiversitat del CTFC

nitari, a partir d'una selecció dels hàbitats presents a la UE. Distingeix selectivament els hàbitats prioritaris, i els espais més amenaçats, la conservació dels quals suposa una especial responsabilitat per als governs esta-

tals que continguin una proporció de la seva àrea de distribució natural inclosa en el seu territori.

És molt important entendre que aquests espais,

prioritaris o no, no són hàbitats naturals protegits, sinó catalogats. Allò que s'ha de garantir és la conservació d'unes mostres territorials d'aquests mitjançant la seva inclusió en la xarxa d'espais Natura 2000. Això sí, mostres suficients que garanteixin la seva conservació en el territori de la UE.

Actualment, al Solsonès hi ha 42 grans hàbitats o ambients principals cartografiats a la comarca segons el codi de classificació CORINE, amb un predomini dels boscos de pinassa i pi roig amb el 30,6% i 11,6% de la superfície comarcal. D'aquest, hi ha catalogats 20 hàbitats d'interès comunitari (taula 8 i mapa 5) que ocupen una superfície de 40.253 ha (40,25 % de la superfície comarcal), dels quals 4 són prioritaris: els boscos de pi negre, les pinedes de pinassa, els prats medioeuropeus i els prats mediterranis d'annuals (taula 8 i mapa 5).

Tot seguit es presenten els hàbitats d'interès presents al Solsonès, indicant el seu codi CORINE, la seva superfície, el percentatge respecte al total de la superfície comarcal i la seva tipologia (taula 8).

Hàbitats d'interès minoritari

Del total d'hàbitats definits, s'han seleccionat aquells que ocupen menys del 3% de la superfície

comarcal, considerats com a hàbitats d'interès minoritari per la seva raresa o singularitat a la comarca, els quals, val a dir, caldria conservar íntegrament.

En total s'han seleccionat 70 tipologies d'hàbitats diferents segons els codis de classificació CORINE, les quals han estat agrupades en 23 hàbitats minoritaris (taula 9 i figura 6) que ocupen en conjunt el 15,84% de la superfície comarcal (15.858,68 ha).

Espècies de flora prioritàries

Un aspecte important ha estat conèixer les espècies de flora presents a la comarca del Solsonès per definir aquelles prioritàries que cal conservar, la distribució de les quals ha ajudat a delimitar les àrees d'interès. S'han tingut en compte aquelles espècies d'interès especial que es troben protegides legalment segons el Reial decret, de 15 d'octubre, sobre la protecció d'espècies amenaçades de la flora autòctona, segons l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya, o bé protegides segons el Decret 328/92 d'aprovació del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) i basant-se en el criteri de Sáez et al. (1998), Sáez i Soriano (2000) i de la llista establerta per Sáez, Devis i Soriano (2004).

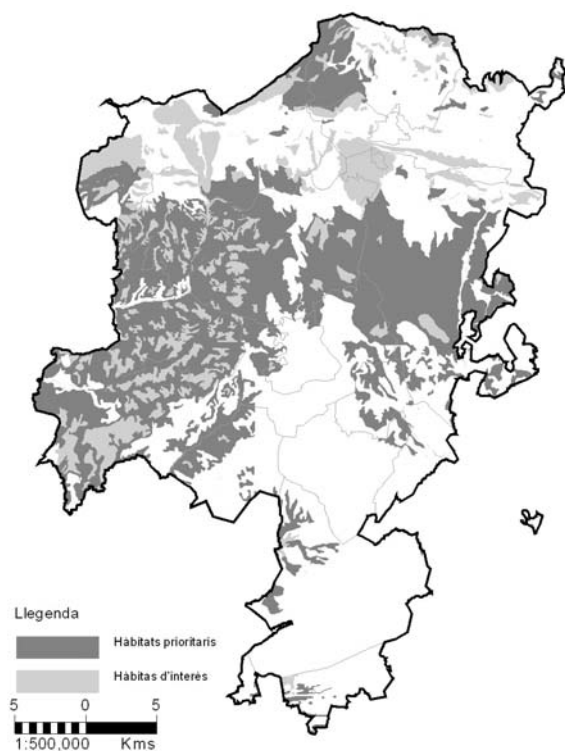


Figura 5. Hàbitats d'interès comunitari del Solsonès

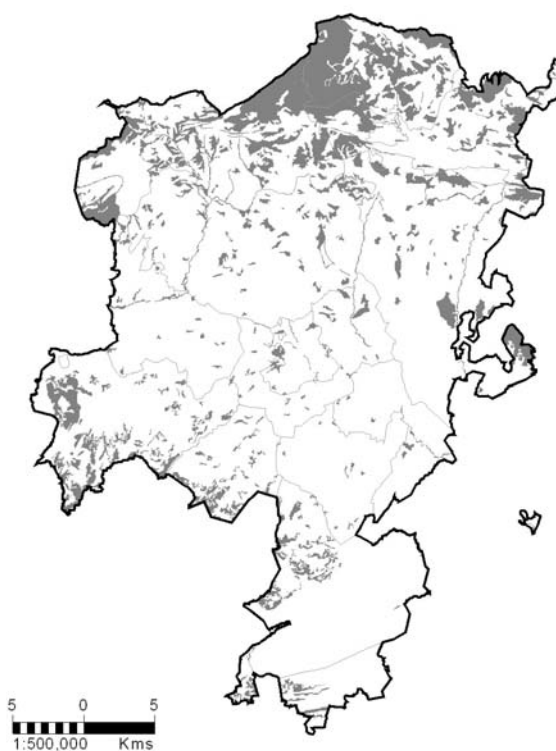


Figura 6. Distribució dels hàbitats minoritaris dins la comarca del Solsonès

Hàbitats minoritaris	Superfície (ha)	Percentatge (%)
Prats (i altres formacions herbàcies) generalment basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana	2.863,79	2,860
Rouredes de roure valencià (<i>Quercus faginea</i> o subpirinenc), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de la terra baixa	2.773,90	2,771
Rouredes de roure martinenc (<i>Quercus humilis</i>), calcícoles, de la muntanya mitjana	1.805,38	1,803
Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides	1.518,65	1,517
Pinedes de pi negre (<i>Pinus uncinata</i>) mesòfiles, dels obacs pirinencs	1.164,85	1,163
Boixedes (matollars de <i>Buxus sempervirens</i>), de la muntanya mitjana	1.095,40	1,094
Prats (i comunitats afins) d'alta muntanya	914,95	0,914
Brolles de romaní (<i>Rosmarinus officinalis</i>) -i timonedes-, amb foixarda (<i>Globularia alypum</i>), bufalaga (<i>Thymelaea tinctoria</i>),... calcícoles de terra	783,73	0,783
Conreus herbacis extensius de pastura o de contrades plujoses	673,08	0,672
Tarteres i pedrusques calcàries de l'alta muntanya	402,89	0,402
Savinoses (màquies o garrigues amb <i>Juniperus phoenicea ssp. phoenicea arborescent</i>) calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals	392,86	0,392
Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa	382,78	0,382
Garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), sense plantes termòfiles o gairebé sense, d'indrets secs, sovint rocosos, de la terra baixa i de l'estatge submontà	273,49	0,273
Conreus abandonats	244,28	0,244
Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles	168,48	0,168
Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis en mosaic de petites dimensions	148,56	0,229
Brolles i timonedes amb ruac (<i>Ononis tridentata</i>) i trincola (<i>Gypsophila hispanica</i>), dels sòls guixencs	92,14	0,092
Vegetació de ribera	43,89	0,044
Plantacions de pollancre (<i>Populus spp.</i>), plàtans (<i>Platanus x hispanica</i>) i altres planifolis de sòls humits	24,43	0,024
Basses d'aigua dolça agrícoles..., canals i estanys ornamentals	3,43	0,003
Vegetació ruderal no associada a àrees urbanes o industrials	3	0,003
Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí)	2,82	0,003
Avetoses acidòfiles de l'estatge subalpí	1,88	0,002
TOTAL	15.858,68	15,84

Taula 9. Espais d'interès minoritari al Solsonès

A la comarca s'han seleccionat 90 plantes com a espècies prioritàries de conservació (taula 10), de les quals 49 són espècies protegides al territori espanyol i 54 són considerades endèmiques, rares o amenaçades a Catalunya.

Com es pot veure en la taula següent, els quadrants amb un major nombre d'espècies d'interès són tots al terç nord comarcal, a causa del rang altitudinal existent, a la geografia i relleu i al paisatge dominat pels ambients montans i subalpins de naturalesa calcària rics amb espècies vegetals. En canvi el centre i sud comar-

cal, tot i presentar espècies de màxim interès de conservació com el *Limonium catalaunicum*, són ambients mediterranis, probablement, més pobres, encara que segurament hi pot haver una certa infravaloració per manca de dades, ja que moltes àrees meridionals no han estat estudiades en profunditat florísticament.

Es presenta doncs el catàleg d'espècies de flora prioritàries de conservació del Solsonès, indicant la distribució comarcal en quadrícules UTM 10x10 km, el seu grau de protecció i d'endemisme, i el seu estatus.

Espècie	Quadrícules UTM (10 x10 km)	Grau de protecció	Grau d'endemismes	Estatuts
<i>Aconitum vulparia ssp. ranunculifolium</i>	CG76, CG77,CG87, CG96	Protegida	No endèmica	
<i>Alyssum serpyllifolium</i>	CG65,CG66,CG76, CG84	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Antirrhinum molle</i>	CG66,CG75,CG76,CG86, CG87,CG74,CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Aquilegia viscosa ssp. hirsutissima</i>	CG76,CG86,CG87,CG96, CG77	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemisme	
<i>Aquilegia viscosa ssp. montsicciana</i>		Protegida	Endemismes gairebé exclusius de Catalunya	Sota risc feble
<i>Arenaria conimbricensis</i>	CG76,CG86	Protegida	No endèmica	
<i>Arenaria fontqueri ssp. hispanica</i>	CG66,CG76,CG77,CG86, CG87,CG95,CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Asperula cynanchica ssp. pyrenaica</i>	CG66,CG76,CG86	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Aster willkommii ssp. catalaunicus</i>	CG66,CG76,CG84,CG86, CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Astragalus danicus</i>	CG76	Protegida	No endèmica	
<i>Brassica repanda ssp. cadevallii</i>	CG66,CG86,CG76,CG77, CG87,CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Bupleurum angulosum</i>	CG76,CG86,CG87,CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Campanula speciosa ssp. speciosa</i>	CG66,CG76,CG86,CG87, CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemismes gairebé exclusius de Catalunya	Sota risc feble
<i>Carduus carlinoides ssp. carlinoides</i>	CG66,CG76,CG77,CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Centaurea alba ssp. malqueri</i>	CG66,CG76		Endemisme	
<i>Centaurea paniculata ssp. hanrii</i>	CG74	Protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No prou estudiat
<i>Circium richterianum ssp. costae</i>	CG65,CG66,CG76,CG77C G85,CG86,CG96		Endemisme	

<i>Dethawia tenuifolia ssp. tenuifolia</i>	CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble (poc preocupant)
<i>Dianthus multiceps ssp. multiceps</i>	CG64,CG66,CG83,CG84,CG85,CG86,CG87,CG74,CG75,CG76,CG96	No protegida	Endemismes exclusius de Catalunya	No amenaçat
<i>Endressia pyrenaica</i>	CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Equisetum hyemale</i>	CG86	Protegida		No amenaçat
<i>Erinacea anthyllis</i>	CG66	Protegida Decret 328/92 PEIN		No amenaçat
<i>Erodium foetidum ssp. glandulosum</i>	CG86	Protegida		Sota risc feble
<i>Erodium foetidum ssp. rupestre</i>	CG66,CG76,CG86,CG96	Protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Vulnerable
<i>Erysimum grandiflorum ssp. collisparsum</i>	CG66,CG76,CG86,CG87,CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Erysimum incanum ssp. aurigeranum</i>	CG75	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Erysimum ruscionense</i>	CG66,CG76.		Endemisme	
<i>Euphrasia minima ssp. sicardi</i>	CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Festuca ovina</i>	CG66	No protegida	Endemismes gairebé exclusius de Catalunya	No amenaçat
<i>Fraxinus angustifolia ssp. oxycarpa</i>	CG83	Protegida	No endèmica	
<i>Fritillaria pyrenaica ssp. boissieri</i>	CG66,CG76	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Gentiana acaulis ssp. acaulis</i>	CG77,CG87,CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Gentiana lutea ssp. montserratii</i>	CG87,CG96 CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble (poc preocupant)
<i>Gypsophila struthium ssp. hispanica</i>	CG72	Protegida	No endèmica	
<i>Hedysarum confertum</i>	CG72	Protegida	No endèmica	
<i>Hieracium atropictum</i>	CG76	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble
<i>Hieracium candidum ssp. candidum</i>	CG76		Endemisme	
<i>Hieracium eriopogon</i>	CG76	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Iberis spathulata</i>	CG76	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Ilex aquifolium</i>	CG64,CG65,CG66,CG73,CG76,CG86,CG75,CG85,CG87,CG84,CG73,CG96	Protegida Ordre5/11/1984 DARP	No endèmica	
<i>Jasione crispa</i>	CG77	Protegida	No endèmica	
<i>Leucanthemum catalaunicum</i>	CG76,CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Lilium martagon</i>	CG76,CG86,CG87,CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Limonium catalaunicum</i>	CG64,CG83,CG72	Protegida	Endemismes del nord-est ibèric	En perill
<i>Linum campanulatum</i>	CG66,CG75,CG74,CG82	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	

<i>Lomelosia pulsatilloides</i> <i>ssp. macropoda</i>	CG66		Endemisme	
<i>Lonicera pyrenaica</i>	CG66,CG76,CG86,CG87,C G96,CG77	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Minuartia rubra</i>	CG66,CG96,CG77,CG87	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Moebringia muscosa</i>	CG66,CG76,CG86,CG87,C G96	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Nigritella gabasiana</i>	CG77		Endemisme	
<i>Ononis tridentata</i>	CG86,CG84,CG83,CG72,C G96	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Onosma tricosperma</i> <i>ssp.alpicola</i>	CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Ophrys bertolonii</i> <i>ssp.</i> <i>benacensis</i>	CG76,CG82,CG96	Protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Orthilia secunda</i>	CG66,CG87,CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN		
<i>Oxytropis amethystea</i>	CG76,CG77,CG87	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Pedicularis pyrenaica</i> <i>ssp.</i> <i>pyrenaica</i>	CG87,CG76, CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Petrocoptis montsicciana</i>	CG66	Protegida	Endemismes gaire- bé exclusius de Catalunya	Vulnerable
<i>Picris hispanica</i>	CG65	Protegida	No endèmica	
<i>Potentilla nivalis</i>	CG77	Protegida Decret 328/92 PEIN		
<i>Pulsatilla alpina</i> <i>ssp. font-</i> <i>queri</i>	CG66,CG76,CG77,CG86,C G87	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemisme	No amenaçat
<i>Pyrola chlorantha</i>	CG86,CG87,CG96	Protegida	No endèmica	
<i>Pyrola secunda</i>	CG66, CG87, CG96, CG77	Protegida	No endèmica	
<i>Ramonda myconi</i>	CG66,CG76,CG86,CG75,C G87,CG74,CG96	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Ranunculus pyrenaicus</i>	CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Ranunculus ruscinonensis</i>	CG87,CG96,CG76, CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Reseda stricta</i>	CG72	Protegida	No endèmica	
<i>Rhododendron ferrugi-</i> <i>neum</i>	CG87	Protegida	No endèmica	
<i>Salix pyrenaica</i>	CG87,CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Salvia lavandulifolia</i> <i>ssp.</i> <i>pyrenaeorum</i>	CG66		Endemisme	
<i>Satureja grandiflora</i>	CG87	No protegida	No prou estudiada	No endèmica
<i>Saxifraga longifolia</i>	CG66,CG76,CG86,CG87, CG96	Protegida Decret 328/92 PEIN	No endèmica	
<i>Saxifraga paniculata</i>	CG86,CG96	Protegida	No endèmica	
<i>Scrophularia pyrenaica</i>	CG66	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Vulnerable
<i>Seseli montanum</i> <i>ssp.</i> <i>nanum</i>	CG66,CG76,CG86,CG87, CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Seseli peucedanoides</i>	CG77	Protegida	No endèmica	
<i>Silene borderei</i>	CG76,CG86,CG87	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	Sota risc feble (poc preocupant)

<i>Stipa capillata</i>	CG65	Protegida	No endèmica	
<i>Stipa parviflora</i>	CG65	Protegida	No endèmica	
<i>Taraxacum dissectum</i>	CG66,CG76,CG87,CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Taxus baccata</i>	CG66,CG76,CG86,CG96	Protegida Ordre5/11/1984 DARP	No endèmica	
<i>Teucrium polium ssp. aragonense</i>	CG66	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemisme	
<i>Thesium pyrenaicum</i>	CG86	No protegida	Endemismes exclusius Catalunya	Sota risc feble (poc preocupant)
<i>Thymelaea tinctoria ssp. nivalis</i>	CG87,CG96	Protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Thymus fontqueri</i>	CG65, CG66,CG76	Protegida		Sota risc feble (poc preocupant)
<i>Thymus serpylloides ssp. tenuifolius</i>	CG66	Protegida		Sota risc feble (poc preocupant)
<i>Thymus serpyllum ssp. nervosus</i>	CG76,CG86,CG87,CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Thymus vulgaris ssp. palea-rensis</i>	CG66,CG65, CG76,CG86		Endemisme	
<i>Veronica tenuifolia</i>	CG73,CG72	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Viola willkommii</i>	CG66,CG76,CG86,CG65,CG73,CG75,CG85,CG87,CG64,CG84,CG72,CG82,CG83,CG96,CG77	No protegida	Endemismes del nord-est ibèric	No amenaçat
<i>Xatardia scabra</i>	CG76,CG77	Protegida Decret 328/92 PEIN	Endemismes gairebé exclusius de Catalunya	Sota risc feble (poc preocupant)

Taula 10. Taxons de flora rars, endèmics o protegits presents al Solsonès

Espècies de fauna vertebrada prioritària

Un altre aspecte importantíssim ha estat conèixer les espècies de vertebrats presents a la comarca del Solsonès, prestant una atenció especial a aquelles que es troben protegides legalment sota les diferents normatives o que destaquen pel seu estatus o distribució. S'ha valorat la importància de conservació de les diferents espècies en conjunt per a poder determinar aquelles amb un estat més crític i per tant prioritàries a l'hora de protegir-les juntament amb els seus hàbitats. A partir de l'anàlisi de les diferents categories de cadascuna de les classificacions i directrius utilitzades s'ha obtingut un rang d'espècies ordenades de més a menys importància de conservació per a cadascun dels 4 grups de vertebrats (taula 12).

A partir de totes les fonts consultades s'ha valorat i determinat l'estat de conservació d'un total de 305 espècies de vertebrats, segons els criteris de la UICN aplicats a una àrea local de petites dimensions (comar-

ca). En concret, 20 espècies de peixos, 11 d'amfibis, 20 de rèptils, 197 d'ocells i 57 de mamífers (taula 11).

Així doncs, es presenta la llista vermella del vertebrats de la comarca del Solsonès per ordre taxonòmic a la taula següent.

Taula 11. Estatus de conservació dels vertebrats del Solsonès (Guixé, 2004, inèdit)

Nom científic	Nom comú	Estatuts
PEIXOS		
<i>Salmo trutta</i>	Truita comuna	NT
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Truita arc iris	NA
<i>Esox lucius</i>	Lluci	NA
<i>Micropterus salmoides</i>	Perca	NA
<i>Lepomis gibbosus</i>	Peix sol	NA
<i>Sander lucioperca</i>	Percalluç	NA
<i>Alburnus alburnus</i>	Alburn	NA
<i>Squalius cephalus</i>	Bagra	NT
<i>Barbus graellsii</i>	Barb comú	LC
<i>Barbus haasi</i>	Barb cua-roig	NT
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	NA
<i>Carassius auratus</i>	Carpí vermell	NA
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Gardí	NA
<i>Chondrostoma miegii</i>	Madrilla	LC
<i>Tinca tinca</i>	Tenca	NA
<i>Ameiurus melas</i>	Peix gat	NA
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguila	CR
<i>Barbatula barbatula</i>	Llop	EN
<i>Gobio gobio</i>	Gobi	EN
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Barb roig	EN
<i>Salvia fluviatilis</i>	Bavosa de riu	EN
AMFIBIS		
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra	NT
<i>Euproctus asper</i>	Tritó pirinenc	NT
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritó verd	EW
<i>Alytes obstetricans</i>	Tòtil	LC
<i>Pelodytes punctatus</i>	Granota de punts	LC
<i>Pelobates cultripes</i>	Gripau d'esperons	LC
<i>Bufo bufo</i>	Gripau comú	NA
<i>Bufo calamita</i>	Gripau corredor	LC
<i>Hyla meridionalis</i>	Reineta	NT
<i>Rana perezi</i>	Granota verda	LC

<i>Rana temporaria</i>	Granota vermella	EN
RÈPTILS		
<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga de rierol	EW?
<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga de florida	NA
<i>Tarentola mauritanica</i>	Dragó comú	NA
<i>Psammodromus algirus</i>	Sarganter gros	NA
<i>Psammodromus hispanicus</i>	Sarganter petit	DD
<i>Timon lepidus</i>	Llangardaix ocellat	NT
<i>Lacerta bilineata</i>	Lluert	DD
<i>Podarcis hispanica</i>	Sargantana ibèrica	NA
<i>Podarcis muralis</i>	Sargantana roquera	NA
<i>Anguis fragilis</i>	Vidriol	NA
<i>Chalcides striatus</i>	Lludrió ibèric	EN
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Serp verda	NA
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Serp verda i groga	DD
<i>Rhinechis scalaris</i>	Serp blanca	NA
<i>Natrix maura</i>	Serp d'aigua	NA
<i>Natrix natrix</i>	Serp de collaret	NT
<i>Coronella austriaca</i>	Serp llisa septentrional	LC
<i>Coronella girondica</i>	Serp llisa meridional	NA
<i>Vipera aspis zinnikeri</i>	Escurçó pirinenc	LC
<i>Vipera latasti</i>	Escurçó ibèric	EW
AUS		
<i>Anas crecca</i>	Xarxet comú	NE
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ànec collverd	NA
<i>Anas querquedula</i>	Xarrasclet	NE
<i>Anas clypeata</i>	Ànec cullerot	NE
<i>Anas penelope</i>	Ànec xiulador	NE
<i>Anas acuta</i>	Ànec cuallarg	NE
<i>Lagopus mutus pyrenaicus</i>	Perdiu blanca	EW
<i>Tetrao urogallus</i>	Gall fer	EN
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiu roja	LC
<i>Perdix perdix</i>	Perdiu xerra	EN
<i>Coturnix coturnix</i>	Guatlla	NT
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisà	NA

<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Cabusset	VU
<i>Podiceps cristatus</i>	Cabussó emplomallat	EN*
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corb marí gros	NA
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinet de nit	NE
<i>Bubulcus ibis</i>	Esplugabous	NE
<i>Egretta garzetta</i>	Martinet blanc	NE
<i>Egretta alba</i>	Agró blanc	NE
<i>Ardea cinerea</i>	Bernat pescaire	NT
<i>Ardea purpurea</i>	Agró roig	LC
<i>Ciconia nigra</i>	Cigonya negra	NE
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigonya blanca	LC
<i>Pernis apivorus</i>	Aligot vesper	NT
<i>Milvus migrans</i>	Milà negre	LC
<i>Milvus milvus</i>	Milà reial	EN
<i>Gypaetus barbatus</i>	Trencalòs	CR
<i>Neophron percnopterus</i>	Aufrany	EN
<i>Aegypius monachus</i>	Voltor negre	NE
<i>Gyps fulvus</i>	Voltor comú	NT
<i>Circus gallicus</i>	Àguila marcenca	LC
<i>Circus aeruginosus</i>	Arpella	NE
<i>Circus cyaneus</i>	Arpella pàl.lida	EN*.-CR
<i>Circus pygargus</i>	Esparver cendrós	NE
<i>Accipiter gentilis</i>	Astor	NA
<i>Accipiter nisus</i>	Esparver	NA
<i>Buteo buteo</i>	Aligot comú	NA
<i>Aquila chrysaetos</i>	Àguila daurada	EN
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Àguila calçada	NT
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Àguila cuabarrada	CR
<i>Pandion haliaetus</i>	Àguila pescadora	NE
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer comú	NA
<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut	LC
<i>Falco eleonora</i>	Falcó de la reina	VU
<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí	NT
<i>Falco columbarius</i>	Esmerla	VU*
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascló	CR/EN*

<i>Gallinula chloropus</i>	Polla d'aigua	LC
<i>Fulica atra</i>	Fotja	EW
<i>Grus grus</i>	Grua	NE
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisó	NE
<i>Himantopus himantopus</i>	Cames llargues	NE
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Bec d'alena	NE
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Torlit	DD
<i>Charadrius dubius</i>	Corriol petit	VU
<i>Charadrius morinellus</i>	Corriol pit-roig	CR
<i>Vanellus vanellus</i>	Fredeluga	NT*
<i>Scolopax rusticola</i>	Becada	VU
<i>Gallinago gallinago</i>	Becadell comú	NT*
<i>Lymnocyrtus minimus</i>	Becadell sord	NE
<i>Tringa erythropus</i>	Gamba roja pintada	NE
<i>Tringa totanus</i>	Gamba roja vulgar	NE
<i>Tringa ochropus</i>	Xivita	NE
<i>Actitis hypoleucos</i>	Xivitona	EN
<i>Larus ridibundus</i>	Gavina vulgar	NA
<i>Larus michahellis</i>	Gavià argentat	NA
<i>Columba livia</i>	Colom roquer	NA
<i>Columba oenas</i>	Xixella	NT
<i>Columba palumbus</i>	Tudó	NA
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtora turca	NA
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtora	NT
<i>Clamator glandarius</i>	Cucut reial	EW
<i>Cuculus canorus</i>	Cucut	NA
<i>Tyto alba</i>	Òliba	VU
<i>Otus scops</i>	Xot	NT
<i>Bubo bubo</i>	Duc	VU
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	VU
<i>Strix aluco</i>	Gamarús	NA
<i>Asio otus</i>	Mussol banyut	LC
<i>Aegolius funereus</i>	Mussol pirinenc	CR
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Enganyapastors	NT
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Siboc	EW

<i>Apus melba</i>	Ballester	NA
<i>Apus apus</i>	Falciot negre	NA
<i>Alcedo atthis</i>	Blauet	VU
<i>Merops apiaster</i>	Abellerol	NT
<i>Coracias garrulus</i>	Gaig blau	NE
<i>Upupa epops</i>	Puput	NA
<i>Jynx torquilla</i>	Colltort	LC
<i>Picus viridis</i>	Picot verd	NA
<i>Dryocopus martius</i>	Picot negre	NT
<i>Dendrocopos major</i>	Picot garser gros	NA
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calàndria	DD
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrerola vulgar	EX?
<i>Galerida cristata</i>	Cogullada vulgar	NA
<i>Galerida tecklae</i>	Cogullada fosca	NT
<i>Lullula arborea</i>	Cotoliu	NA
<i>Alauda arvensis</i>	Alosa vulgar	NA
<i>Riparia riparia</i>	Oreneta de ribera	CR
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Roquerol	NA
<i>Hirundo rustica</i>	Oreneta vulgar	NT
<i>Hirundo daurica</i>	Oreneta cua-rogenca	CR
<i>Delichon urbicum</i>	Oreneta cuablanca	NA
<i>Anthus campestris</i>	Trobat	NA
<i>Anthus trivialis</i>	Piula dels arbres	NA
<i>Anthus spinoletta</i>	Grasset de muntanya	VU
<i>Anthus pratensis</i>	Titella	NA
<i>Motacilla flava</i>	Cuereta groga	DD
<i>Motacilla cinerea</i>	Cuereta torrentera	LC
<i>Motacilla alba</i>	Cuereta blanca	NA
<i>Cinclus cinclus</i>	Merla d'aigua	NT
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Cargolet	NA
<i>Prunella modularis</i>	Pardal de bardissa	NA
<i>Prunella collaris</i>	Cercavores	LC*
<i>Erithacus rubecula</i>	Pit-roig	NA
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossinyol	NA
<i>Luscinia svecica</i>	Cotxa blava	NE

<i>Phoenicurus ochruros</i>	Cotxa fumada	NA
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cotxa cua-roja	DD
<i>Saxicola rubetra</i>	Bitxac rorenc	NE
<i>Saxicola torquata</i>	Bitxac comú	NE
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Còlit gris	NA
<i>Oenanthe hispanica</i>	Còlit ros	NT
<i>Monticola saxatilis</i>	Merla roquera	LC
<i>Monticola solitarius</i>	Merla blava	EN
<i>Turdus torquatus</i>	Merla de pit blanc	VU
<i>Turdus merula</i>	Merla	NA
<i>Turdus pilaris</i>	Griva cerdana	NA
<i>Turdus philomelos</i>	Tord comú	NA
<i>Turdus iliacus</i>	Tord ala-roig	NA
<i>Turdus viscivorus</i>	Griva	NA
<i>Cettia cetti</i>	Rossinyol bord	NA
<i>Cisticola juncidis</i>	Trist	CR
<i>Locustella luscinioides</i>	Boscarler comú	NE
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Boscarla mostatxuda	NE
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Boscarla de canyar	CR
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Balquer	CR
<i>Hippolais polyglotta</i>	Bosqueta vulgar	NA
<i>Sylvia atricapilla</i>	Tallarol de casquet	NA
<i>Sylvia borin</i>	Tallarol gros	NA
<i>Sylvia hortensis</i>	Tallarol emmascarat	NT
<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar	VU
<i>Sylvia undata</i>	Tallareta cuallarga	NA
<i>Sylvia cantillans</i>	Tallarol de garriga	NA
<i>Sylvia melanocephala</i>	Tallarol capnegre	NA
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquiter pàl·lid	NA
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Mosquiter xiulaire	NE
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquiter comú	NA
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquiter de passa	NE
<i>Regulus regulus</i>	Reietó	NA
<i>Regulus ignicapilla</i>	Bruel	NA
<i>Muscicapa striata</i>	Papamosques gris	NA

<i>Ficedula hypoleuca</i>	Mastegatxes	NE
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mallerenga cuallarga	NA
<i>Parus cristatus</i>	Mallerenga emplomallada	NA
<i>Parus ater</i>	Mallerenga petita	NA
<i>Parus caeruleus</i>	Mallerenga blava	NA
<i>Parus major</i>	Mallerenga carbonera	NA
<i>Sitta europaea</i>	Pica-soques blau	NA
<i>Tichodroma muraria</i>	Pela-roques	CR/VU*
<i>Certhia familiaris</i>	Raspinell pirinenc	CR
<i>Certhia brachydactyla</i>	Raspinell comú	NA
<i>Remiz pendulinus</i>	Teixidor	NA
<i>Oriolus oriolus</i>	Oriol	NA
<i>Lanius collurio</i>	Escorxador	NT
<i>Lanius meridionalis</i>	Botxí	NT
<i>Lanius senator</i>	Capsigrany	NT
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaig	NA
<i>Pica pica</i>	Garsa	NA
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Gralla de bec groc	LC
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gralla de bec vermell	NT
<i>Corvus monedula</i>	Gralla	EW
<i>Corvus corone</i>	Cornella	NA
<i>Corvus corax</i>	Corb	NA
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornell vulgar	NA
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornell negre	NA
<i>Passer domesticus</i>	Pardal comú	NA
<i>Passer montanus</i>	Pardal xarrec	NT
<i>Petronia petronia</i>	Pardal roquer	LC
<i>Montifringilla nivalis</i>	Pardal d'ala blanca	CR*
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinsà comú	NA
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinsà mec	NT*
<i>Serinus serinus</i>	Gafarró	NA
<i>Serinus citrinella</i>	Llucareta	NA
<i>Carduelis chloris</i>	Verdum	NA
<i>Carduelis carduelis</i>	Cadenera	NA
<i>Carduelis spinus</i>	Lluer	DD

<i>Carduelis cannabina</i>	Passarell comú	NA
<i>Loxia curvirostra</i>	Trencapinyes	NA
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Pinsà borroner	LC
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Durbec	NT*
<i>Emberiza citrinella</i>	Verderola	CR
<i>Emberiza cirulus</i>	Gratapalles	NA
<i>Emberiza cia</i>	Sit negre	NA
<i>Emberiza hortulana</i>	Hortolà	LC
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Repicalons	EN*
<i>Emberiza calandra</i>	Cruixidell	NA
MAMÍFERS		
<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó fosc	VU
<i>Atelerix algirus</i>	Eriçó africà	DD
<i>Sorex minutus</i>	Musaranya menuda	NA
<i>Sorex araneus</i>	Musaranya cua-quadrada	DD
<i>Neomys fodiens</i>	Musaranya pirinenca d'aigua	DD
<i>Crocidura russula</i>	Musaranya comuna	NA
<i>Suncus etruscus</i>	Musaranya nana	NA
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ratpenat gran de ferradura	NT
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ratpenat petit de ferradura	NT
<i>Rhinolophus euryale</i>	Ratpenat mediterrani de ferradura	NT
<i>Myotis myotis</i>	Ratpenat orellut gran	DD
<i>Myotis blythii</i>	Ratpenat orellut mitjà	DD
<i>Myotis daubentonii</i>	Ratpenat clar d'aigua	DD
<i>Myotis capaccinii</i>	Ratpenat de peus grans	DD
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ratpenat comú	LC
<i>Pipistrellus mediterraneus</i>	Ratpenat mediterrani	DD
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Ratpenat de vores clares	LC
<i>Hypsugo savii</i>	Ratpenat muntanyenc	DD
<i>Nyctalus noctula</i>	Ratpenat nòctul	DD
<i>Eptesicus serotinus</i>	Ratpenat dels graners	DD
<i>Barbastella barbastellus</i>	Ratpenat de bosc	DD
<i>Plecotus auritus</i>	Ratpenat orellut septentrional	NT
<i>Plecotus austriacus</i>	Ratpenat gris	NT
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Ratpenat de cova	EN

<i>Canis lupus lupus</i>	Llop	DD
<i>Vulpes vulpes</i>	Guineu	NA
<i>Mustela erminea</i>	Ermini	EW
<i>Mustela nivalis</i>	Mustela	NT
<i>Mustela putorius</i>	Turó	EW
<i>Mustela vison</i>	Visó americà	NA
<i>Martes martes</i>	Marta	VU
<i>Martes foina</i>	Fagina	NA
<i>Meles meles</i>	Toixó	NT
<i>Lutra lutra</i>	Llúdriga	CR
<i>Genetta genetta</i>	Gat mesquer	NA
<i>Felis silvestris</i>	Gat fer	VU
<i>Lynx lynx</i>	Linx europeu	DD
<i>Sus scrofa</i>	Porc fer	NA
<i>Cervus elaphus</i>	Cérvol	NA
<i>Dama dama</i>	Daina	NA
<i>Capreolus capreolus</i>	Cabirol	NA
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	Isard	NT
<i>Ovis gmelini</i>	Mufló	NA
<i>Sciurus vulgaris</i>	Esquirol	NT
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata d'aigua	VU
<i>Chionomys nivalis</i>	Talpó de tartera	CR
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Talpó comú	NA
<i>Microtus agrestis</i>	Talpó muntanyenc	NA
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratolí de bosc	NA
<i>Rattus rattus</i>	Rata tragera	DD
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata comuna	NA
<i>Mus domesticus</i>	Ratolí domèstic	NA
<i>Mus spretus</i>	Ratolí mediterrani	NA
<i>Glis glis</i>	Liró	DD
<i>Eliomys quercinus</i>	Rata cellarda	LC
<i>Lepus europaeus</i>	Llebre europea	NT
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conill	NT
TOTAL ESPÈCIES		305

* Hivernants. **Llegenda.** **EX:** Extingida, **EW:** Extingida a la natura, **CR:** En perill crític, **EN:** En perill, **VU:** Vulnerable, **NT:** Quasi amenaçada, **LC:** Preocupació menor, **DD:** Dades insuficients, **NE:** No avaluada, **NA:** No amenaçada.

De la taula anterior i segons els criteris explicats en l'anàlisi metodològic, s'ha pogut definir la llista de vertebrats que tenen prioritats màxima de conservació al

Solsonès (taula 12). En conjunt són 69 espècies: 9 peixos, 5 amfibis, 6 rèptils, 35 ocells i 14 mamífers, les quals són presentades a la taula següent.

Taula 12. Espècies de vertebrats prioritàries de conservació. Ordenades segons la puntuació assolida i l'estatus dins la comarca

Nom científic	Nom comú	Puntuació	Estatuts
PEIXOS			
<i>Salaria fluviatilis</i>	Bavosa de riu	25	EN
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguila	17	CR
<i>Barbatula barbatula</i>	Llop	15	EN
<i>Barbus haasi</i>	Barb cua-roig	15	NT
<i>Salmo trutta</i>	Truita comuna	14	NT
<i>Squalius cephalus</i>	Bagra	14	NT
<i>Chondrostoma miegii</i>	Madrilla	13	LC
<i>Gobio gobio</i>	Gobi	11	EN
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Barb roig	11	EN
Amfibis			
<i>Rana temporaria</i>	Granota vermella	14	EN
<i>Hyla meridionalis</i>	Reineta	19	NT
<i>Euproctus asper</i>	Tritó pirinenc	18	NT
<i>Alytes obstetricans</i>	Tòtil	16	LC
<i>Pelobates cultripes</i>	Gripau d'esperons	15	LC
Rèptils			
<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga de rierol	24	CR
<i>Chalcides striatus</i>	Lludrió ibèric	13	EN
<i>Vipera latasti</i>	Eскурçó ibèric	15	EN
<i>Natrix natrix</i>	Serp de collaret	14	NT
<i>Timon lepidus</i>	Llargandaix ocellat	14	NT
<i>Lacerta bilineata</i>	Lluert	13	DD
Aus			
<i>Gypaetus barbatus</i>	Trencalòs	43	CR
<i>Hieraetus fasciatus</i>	Àguila cuabarrada	40	CR
<i>Neophron percnopterus</i>	Aufrany	39	EN
<i>Milvus milvus</i>	Milà reial	37	EN
<i>Aquila chrysaetos</i>	Àguila daurada	32	EN

<i>Aegolius funereus</i>	Mussol pirinenc	32	CR
<i>Circus cyaneus</i>	Arpella pàl·lida	32	CR-EN*
<i>Charadrius morinellus</i>	Corriol pit-roig	7	CR
<i>Tetrao urogallus</i>	Gall fer	29	EN
<i>Perdix perdix</i>	Perdiu xerra	25	EN
<i>Riparia riparia</i>	Oreneta de ribera	23	CR
<i>Hirundo daurica</i>	Oreneta cua-rogenca	21	CR
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Balquer	20	CR
<i>Cisticola juncidis</i>	Trist	19	CR
<i>Emberiza citrinella</i>	Verderola	19	CR
<i>Certhia familiaris</i>	Raspinell pirinenc	18	CR
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascló	14	CR-EN*
<i>Alcedo atthis</i>	Blauet	24	VU
<i>Tyto alba</i>	Òliba	21	VU
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Cabusset	20	VU
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	20	VU
<i>Falco eleonorae</i>	Falcó de la reina	27	VU
<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut	27	LC
<i>Gyps fulvus</i>	Voltor comú	26	NT
<i>Circaetus gallicus</i>	Àguila marcenca	26	LC
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Àguila calçada	25	NT
<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí	25	NT
<i>Falco columbarius</i>	Esmerla	24	VU*
<i>Sylvia hortensis</i>	Tallarol emmascarat	24	NT
<i>Charadrius dubius</i>	Corriol petit	22	VU
<i>Anthus spinoletta</i>	Grasset de muntanya	16	VU
<i>Turdus torquatus</i>	Merla de pit blanc	16	VU
<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar	15	VU
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Boscarla de canyar	14	CR
<i>Scolopax rusticola</i>	Becada	12	VU
Mamífers			
<i>Lutra lutra</i>	Llúdriga	36	CR
<i>Felis silvestris</i>	Gat fer	22	VU
<i>Chionomys nivalis</i>	Talpó de tartera	9	CR
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ratpenat petit de ferradura	30	NT

<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ratpenat gran de ferredura	29	NT
<i>Myotis myotis</i>	Ratpenat orellut gran	27	DD
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Ratpenat de cova	26	CR
<i>Myotis capaccinii</i>	Ratpenat de peus grans	24	DD
<i>Lynx lynx</i>	Linx europeu	24	CR
<i>Canis lupus</i>	Llop	20	CR
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata d'aigua	18	VU
<i>Martes martes</i>	Marta	10	VU
<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó fosc	8	VU
<i>Atelerix algirus</i>	Eriçó clar	14	DD
Total espècies			69

Delimitació dels Espais d'Interès del Solsonès

La identificació i delimitació dels espais d'interès en sentit ampli és el principal pas per establir les àrees prioritàries que han de formar part dels espais d'interès natural del Solsonès. Es diu en sentit ampli pel fet que s'ha considerat de tractar conjuntament tots els espais amb figures de protecció vigents i les anàlisis preliminars d'hàbitats d'interès minoritaris, d'hàbitats d'interès comunitaris, d'àrees d'importància per a les espècies de flora del grup 1, d'aquelles amb més riquesa d'espècies d'interès florístic de densitat 3 i 4 i de les àrees amb espècies de fauna vertebrada d'interès.

D'aquesta anàlisi sorgeix una malla de polígons com a resultat de la superposició de les diferents àrees i elements d'interès estudiats, la qual s'ajusta força a les àrees estimades per a assegurar la conservació dels hàbitats, la flora i la fauna associada. Serà el marc base per a la delimitació final dels espais d'interès natural de la comarca.

Alhora, tal com quedarà reflectit en el mapa final d'espais d'interès natural de la comarca del Solsonès, s'ha redibuixat 10 polígons més d'interès que inclouen hàbitats de ribera i conreus de secà, subestimats o poc representats en l'anàlisi general d'hàbitats. A més a més de la seva importància biòtica, són àrees que tenen un paper molt important com a connectors entre àrees d'interès i com a vies de moviments i dispersió d'espècies, sobretot migratòries.

En concret aquests espais són, pel que fa a hàbitats de ribera, la totalitat del PEIN ribera Salada, riera de

Canalda i d'Odèn. El tram final de la ribera Salada, la totalitat del riu Aigua d'Ora al seu pas per la comarca i el tram inferior del Cardener des de Sant Ponç al límit amb el Bages. A l'últim un petit tram de l'Aigua de Valls, un altre de la riera de Vallmanya i de Sanaüja a Sallent de Solsonès.

Quant a conreus de cereal, els espais cartografiats són l'àrea que engloba el cap del Pla, Lladurs i Cirera, el pla d'Olius, el pla de Brics, el pla de Llobera i l'Hostal Nou i el sector de la Torregassa.

Per altra banda, els criteris últims que s'han utilitzat per acabar de delimitar els diferents Espais d'Interès Natural de la comarca han estat basats en criteris utilitzats en diferents atles de distribució d'espècies (ADN 2002, Pleguezuelos et al 2002, Martí i Del Moral, 2003) i del Programa de conservació de les àrees importants per als ocells, IBAs (Heath i Evans, 2000, Viada 1998). Per acabar de delimitar bé els polígons s'ha tingut en compte quatre criteris principals (ADN 2002):

1. Viabilitat. Reflecteix el principal objectiu de l'inventari d'àrees d'interès, que consisteix en el fet que les àrees han de ser diferents en caràcter, hàbitat o importància florística o faunística, capaces de proveir tots els requeriments ecològics de les espècies incloses en l'inventari durant tot el temps que són presents a l'àrea. També cal que estiguin o puguin estar protegides per algun tipus de gestió o marc legal que asseguiri la seva conservació a llarg termini.

2. Naturalitat. Determina el grau d'antropització d'una àrea. Ha servit per excloure dels espais aquelles

zones amb nuclis urbans amb més de 50 habitants, nuclis urbanitzats, grans vies de comunicació i pistes d'esquí.

3. Connectància. Cal que els diferents sectors que formen una àrea tinguin una continuïtat geogràfica i ecològica i que entre els diferents espais hi hagi un sistema de connectors ecològics o vies verdes.

4. Coherència física. L'últim criteri fa referència al fet que els límits establerts moltes vegades no es basen en criteris purament biològics, sinó que es basen moltes vegades en criteris geogràfics i pràctics, fent servir carreteres, poblacions, rius, accidents geogràfics importants, canvi d'hàbitats, etc.

Així doncs, els Espais d'Interès Natural de la comarca del Solsonès inclouen els polígons o àrees resultants de l'anàlisi anterior i acabades de delimitar a gran escala tenint en compte els criteris definits més amunt. Es presenten cartografiats i numerats en la figura 7, amb un total de 52.741 ha (52,68 % de la superfície comarcal), distribuïda principalment per la meitat nord i amb petits enclavaments al centre i sud de la comarca. Pràcticament estan inclosos íntegrament els municipis d'Odèn, Guixers i bona part de la Coma i la Pedra, Castellar de la Ribera, Pinell, Llobera, Olius, Lladurs i Navès.

Agraïments

El desenvolupament exhaustiu d'aquest article es deu a l'esforç d'un conjunt de persones i institucions a les quals volem donar les gràcies. Al Departament de Treball per donar suport al projecte inicial i fer realitat l'estudi; al Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC) per l'ajuda en l'obtenció de dades i anàlisi realitzats; al Marc i Xavier Coromines per la seva ajuda tècnica en l'ús de la cartografia en suport GIS; al Marc Carrera per la col·laboració i suport en dades de camp, i a en Pep Colell i Joan Devis en l'anàlisi de la flor. A en Jordi Parpal i al Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) per l'ajuda mostrada, i a la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN) per la informació prestada. A l'Àrea de Biodiversitat i al seu equip humà que sempre ha estat al nostre costat i a tota la gent que d'una forma o altra hi ha participat. A tots, moltes gràcies.

BIBLIOGRAFIA

- ASSOCIACIÓ DE DEFENSA DE LA NATURA (ADN). *Atlas dels Ocells nidificants d'Andorra*. Andorra: ADN, 2002. ISBN 999920-1-433-4.
- CONSELL COMARCAL DEL BAGES. *Pla de protecció del medi natural i del paisatge del Bages*. Informe inèdit. Manresa, 2003.
- BLANCO, J.C.; GONZÁLEZ, J.L. *Libro Rojo de los Vertebrados de España*. ICONA. Madrid: Colección Técnica. MAPA, 1992.
- DOADRIO, I. *Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid: Museo de Ciencias Naturales, 2001. ISBN 84-8014-313-4.
- ESTRADA, J., PEDROCCHI, V., BROTONS, L. i HENRRANDO, S. (EDS.). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, 2004.
- ROCASPANA, R. i GUIXÉ, D. *Cartografia dels espais i elements d'interès natural de la comarca del Solsonès, com a eina per al desenvolupament d'un turisme ecològic i una gestió municipal sostenible*. Gesna – CTFC. 2003.
- PALOMO, L., GISPERT, J. *Atlas de los Mamíferos de España*. Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM), Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Ministerio de Medio Ambiente (DGCNA – MIMAM) i Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos (SECEMU). Madrid: Organismo Autónomo de Parques Nacionales, 2002. ISBN 84-8014-431-9.
- SÁEZ, L., DEVIS, J. i SORIANO, I. *Flora vascular de la Vall d'Alinyà in Els Sistemes Naturals de la vall d'Alinyà*. Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural núm. 14. Barcelona, 2004.
- SÁEZ, L., ROSSELLÓ, J.A. i VIGO, J. *Catàleg d'espècies endèmiques, rares i amenaçades de Catalunya. I. Tàxons endèmics*. Acta Bot. Barcinon., 45, p. 309-321. Barcelona, 1998.
- SÁEZ, L. i SORIANO, I. *Catàleg d'espècies endèmiques, rares o amenaçades de Catalunya. II. Tàxons no endèmics en situació de risc*. Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 68, p. 35-50. Barcelona, 2000.
- TUCKER, G.M.; HEATH, M.F. *Birds in Europe. Their Conservation Status*. BirdLife International. 1994.
- PLEGUEZUELOS, J.M.; MÁRQUEZ, R.; LIZANA, M. (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española. Madrid: 584 p., 2002.
- MARTÍ, R.; DEL MORAL, J.C. (Eds.). *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología, 2003.
- VIADA, C. *Áreas importantes para la aves en España*. SEO/BirdLife. Madrid, 1998.
- UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y DE LOS RECURSOS NATURALES (UICN). *Categorías y criterios de la Lista Roja 2001*. Versión 3.1. UICN. Gland, Suiza y Cambridge (Reino Unido), 2001.