

2.1.2.j VERTEBRATS

La fauna vertebrada, tot i que només representa una petita part dins l'immens espectre de diversitat d'espècies, és un dels components de la diversitat biològica que, des de sempre, més ha atret l'atenció popular, recreativa, educativa i de recerca. Aquesta atracció ha comportat un major coneixement respecte altres grups faunístics, que, en alguns casos, s'ha traduït en una major atenció conservacionista. Tanmateix, això no vol dir que els esforços que s'han fet i es fan de cara a la conservació de la quasi totalitat de les espècies, siguin suficients per garantir-ne l'estabilitat de les poblacions a llarg termini, ni que l'estat de coneixement sigui òptim en la majoria de representants.

La riquesa en espècies vertebrades a Catalunya és molt considerable en comparació amb la de la Península Ibèrica, tot i representar una petita part del territori peninsular. Això es deu a la gran varietat d'ambients del país, que abasten des dels ecosistemes d'alta muntanya (boreo-alpins) fins als aiguamolls litorals, passant per ambients centroeuropeus i mediterranis. El percentatge baixa considerablement en comparació a Europa a causa dels fenòmens geogràfics regionals d'especiació i a la major amplitud ecològica del conjunt del continent. No obstant, el desenvolupament econòmic considerable de Catalunya respecte a la resta del territori peninsular, ha comportat la reducció o desaparició de determinats poblaments animals, en general, les espècies més sensibles a la pressió humana.

Nombre d'espècies a Catalunya, Península Ibèrica, Europa i Món

	Peixos¹	Amfibis²	Rèptils²	Ocells	Mamífers
Catalunya	49	14	35	291	78
Península Ibèrica	69	27	61	344	89
Europa	211	77	144	761	147
Món		4.005	6.547	9.615	3.830

¹ Els valors corresponen a les espècies de peixos continentals de les famílies representades (incloses les introduïdes) a la Península Ibèrica.

² Península Ibèrica: 2 espècies balears d'anurs, 3 espècies balears de saures i 12 espècies canàries de saures. Europa: 1 espècie de saure a les Açores, Madeira i illes salvatges i 1 espècie a Madeira i Illes Salvatges.

En general, els grups de recerca de vertebrats són poc nombrosos, tot i que és un dels components de la diversitat biològica que compta amb més nombre de "practicants" amateurs. Hi ha pocs grups de recerca en peixos continentals, i la majoria dels equips pertanyen o tenen relació amb el Departament de Biologia Animal de la Universitat de Barcelona, la Universitat de Girona, la Universitat de Lleida o el Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

La major part dels estudis herpetològics estan constituïts per col·lectius comarcals, per particulars així com per societats herpetològiques (com la Societat Herpetològica Catalana), i pel Departament de Biologia Animal de la

Universitat de Barcelona, el qual du a terme la major part de la recerca en aquest camp. El Museu de Zoologia també desenvolupa una tasca relativament important en la gestió de col·leccions herpetològiques.

L'ornitologia disposa d'escassos grups de treball a Catalunya, en contrast amb l'elevat nombre de practicants del que en podríem dir l'ornitologia amateur. Com a institucions, només es pot destacar el Departament de Biologia Animal de la Universitat de Barcelona, el Museu de Zoologia i, sobretot, el Grup Català d'Anellament (GCA), a part de col·lectius comarcals i d'alguns parcs naturals. Bona part dels estudis ornitològics estan en mans de particulars estesos arreu del territori i que, en major part, dediquen els seus esforços als estudis zoogeogràfics.

La recerca mastozoològica es du a terme per investigadors relacionats amb el Departament de Biologia Animal de la Universitat de Barcelona, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya i del Museu de Granollers, a més d'alguns col·lectius i particulars escampats per comarques.

En general, l'estat de coneixement dels vertebrats és relativament bo. Existeixen diverses obres generals com atlas de distribució per amfibis, rèptils, ocells, micromamífers i grans mamífers, la Història Natural dels Països Catalans i diverses monografies comarcals. A més, hi ha una activitat científica que es tradueix en treballs acadèmics (tesines i tesis) i publicacions en revistes més o menys especialitzades i de prestigi. No obstant, hi ha molts aspectes que manca per conèixer, com són camps concrets de la biologia de la major part de les espècies, sobretot pel que fa a aspectes aplicats en la gestió i conservació. A més, la manca de seguiments sistemàtics i generalitzats, fan que el coneixement faunístic, a causa de la dinàmica de les poblacions, quedi antiquat amb el pas del temps. Per exemple, fa més de 10 anys de la publicació de l'*Atlas dels ocells nidificants a Catalunya i Andorra* —a propòsit, mai s'ha fet en d'ocells hivernants— i la informació en ell continguda, si bé molt completa en el seu moment, ja està desfasada. Actualment, el GCA té en cartera actualitzar l'atlas. Val a dir, però, que la realització de projectes faunístics d'aquesta envergadura és molt costosa per l'abast territorial que cobreixen i les dificultats de mostratge inherents a cada grup animal. Això implica, necessàriament, aportacions econòmiques i esforç humà quantitatiu.

La formació està limitada als currículums universitaris, actualment insuficients i impotents davant els extensos programes que s'han d'impartir, i a l'activitat d'algunes ONG. Entre aquestes destaca el GCA, amb la formació de personal anellador. L'elevat nombre de practicants del naturalisme amateur permet, no obstant, la realització cada any de força nombre de cursos i sortides de tipus divulgador o, més rarament, de tipus especialitzat. Aquestes activitats corren a càrrec sobretot d'entitats naturalistes, com al Institució Catalana d'Història Natural, o ecologistes, com Depana, Adenc, laeden, Ipcena, Gepec, etc. També es realitza alguna activitat formativa des dels parcs naturals.

Les activitats d'educació i conscienciació ciutadana estan relativament força més ben constituïdes que altres camps relatius a la conservació de la diversitat,

gràcies a l'atractiu intrínsec de la fauna, en especial pel que fa als ocells. Per exemple, aquest atractiu es manifesta amb la celebració anuals del dia mundial dels ocells. Cal destacar les activitats de les ONG, dels centres d'educació ambiental i dels parcs naturals.

Pel que fa a la conservació dels vertebrats, en molts casos hi ha informació científica o tècnica suficient per aplicar mesures de gestió sostenible, però el problema rau en que les administracions responsables no les apliquen. En general, malgrat l'esforç del personal tècnic de les administracions competents, hi ha una manca acusada de voluntat política i de recursos econòmics per aplicar mesures de conservació dels hàbitats i de les espècies de forma compatible amb el desenvolupament econòmic.

El marc legislatiu actual és força complet. No s'ha d'oblidar que la fauna vertebrada ha estat l'element clau en la consecució d'una legislació a escala europea. No obstant, la situació actual de diverses poblacions animals sotmeses a explotació piscícola o cinegètica s'hauria de sotmetre a revisió. L'oficialització i actualització periòdica del *Catàleg dels vertebrats de Catalunya (CVC)*, encarregat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (DARP) a diferents experts, ha de permetre mantenir actualitzada la legislació i la normativa i identificar quines espècies requereixen mesures de conservació. Per cert, el CVC encara no ha estat oficialitzat i, possiblement, a hores d'ara ja convingui revisar-lo.

L'estat de conservació és desfavorable per un gran nombre d'espècies de vertebrats. Malgrat això, avui en dia, a major part d'espècies en perill o vulnerables no disposen de programes de conservació i quasi no s'hi dedica pressupost.

Categories de conservació dels diferents grups vertebrats proposades a Catalunya

	Ex	Ex?	E	V	R	I	IC	NA
Peixos		1	10	5				33
Amfibis								14
Rèptils			7	6		2	1	19
Ocells	1	4	18	25	17	10	13	211
Mamífers	1	1	7	14		9	13	79

Ex: extingida, Ex?: extingida?, E: en perill, V: vulnerable, I: indeterminada, IC: insuficientment coneguda, NA: no amenaçada

Font: J. Ruiz-Olmo & J. Gosàlbez en base al Catàleg dels vertebrats de Catalunya, 1997, modificat pels ocells.

Pel que fa als peixos, del total de espècies no amenaçades, 18 han estat introduïdes a L'Estat Espanyol i 20 a Catalunya. En les taula anterior no consten les espècies d'introducció recent. Pels amfibis i rèptils no han estat considerades les espècies d'introducció recent o relativament recent, així com les que no tenen encara estatus reconegut com *Triturus pygmaeus*, *Rana pirenaica*, *Alytes dickhilleni*, *Discoglossus jeanneae*, *Podarcis sicula*, *Lacerta perspicillata*, *Gallotia caesaris*, *Lepidochelys kempfi*. Pel ocells només s'han

considerat les espècies nidificants regulars o que han fet intents de cria repetits. No s'inclouen les espècies introduïdes. En aquesta taula no consten les espècies de mamífers d'introducció recent (5 per L'Estat Espanyol i 1 per Catalunya) ni les considerades com a "rares" a l'Estat Espanyol (12).

Actualment s'estan duent a terme alguns projectes de conservació concrets, tant en el medi (*in situ*), com combinades amb actuacions *ex situ* en instal·lacions especialitzades. S'estan efectuant uns pocs programes de recuperació sobre espècies amenaçades per part de la Direcció General del Medi Natural (DARP), en alguns casos amb la col·laboració de la UB. Els programes de conservació d'espècies realitzats o en funcionament contemplen sovint la reintroducció d'exemplars, procedents d'altres localitats, bé criats en captivitat o bé, en el cas dels ocells, criats mitjançant la tècnica del *Hacking*. En el cas dels rèptils, bàsicament es treballa amb la recuperació de les tortugues. Pel que fa als mamífers, existeixen diversos programes de reintroducció. Un d'ells és el de la llúdriga a les conques de la Muga i el Fluvià (Projecte llúdriga). Altres són el de l'ós bru al Pirineu (DARP) o el del cabirol al parc natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, al Montnegre i a altres localitats.

La conservació de vertebrats fora dels hàbitats naturals està centrada bàsicament en els centres de recuperació de la fauna salvatge, adscrits al Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya i a centres de recuperació del fartet i samaruc (Delta de l'Ebre) i diferents centres de reproducció de tortugues (Albera, Masquefa).

Un problema greu és que els programes de conservació molt sovint no tenen prou continuïtat o bé la seva implementació es queda a mig fer per manca d'interès polític, per no haver previst les dificultats que sorgirien en l'aplicació o per manca de recursos econòmics. Per altra banda, a vegades manca la realització de programes de conscienciació ciutadana eficients, requisit imprescindible per aconseguir l'èxit de moltes actuacions. Per exemple, el rebuig majoritari dels habitants del Pirineu a la reintroducció de l'ós bru es deu a la manca d'un programa de sensibilització de la població local.

Manca clarament l'aportació de més recursos a la conservació, així com optimitzar-los millor. No obstant, en determinats casos el més important no és disposar de gran quantitat de recursos econòmics específics per a la conservació, sinó aplicar mesures globals de gestió de manera més racional i eficient, per exemple en la pesca, la caça i la política forestal i agrària.

El factor que afecta més profundament la conservació de la fauna vertebrada són les alteracions dels hàbitats. Moltes espècies amb estat de conservació conflictiu, estan molt compromeses amb un hàbitat concret (tortugues d'aigua, sargantana cua-roja, ocells aquàtics o esteparis, llúdriga, marta, almesquera, talpó de les neus, musaranya d'aigua, rata d'aigua, etc.). Qualsevol alteració del seu lloc de residència pot fer disminuir les poblacions fins fer-les desaparèixer. Una política de protecció de fauna ha de basar-se, òbviament, en una de protecció efectiva dels hàbitats, complementada per la protecció directa de l'espècie (pesca, caça, freqüentació, etc.). Els hàbitats amb major nombre

d'espècies vulnerables són els aquàtics i els espais oberts, en especial els esteparis i pseudo-esteparis, seguits dels boscos madurs.

Un dels problemes concrets més greus és el gran nombre d'espècies foranes de peixos que hi ha a Catalunya, mes de vint, i que es va incrementant anualment. No hi ha una gestió sostenible de la pesca, ni una política clara de gestió piscícola.

Manca una gestió cinegètica que apliqui, de manera efectiva, criteris de gestió sostenible dels vedats. La situació desfavorable d'espècies en principi comuns com la perdiu roja o el conill n'és un exemple.

Objectius a assolir:

- Aconseguir que les diferents administracions coordinin esforços per aplicar mesures de gestió sostenible de la fauna, aprofitant la recerca aplicada que ja s'està fent o que es pot potenciar arreu del territori.
- Disposar d'un marc legislatiu i normatiu adaptat a les tendències poblacionals dels vertebrats.
- Aprofundir i dinamitzar en la recerca aplicada mitjançant plans de seguiment, que permetin detectar amb rapidesa la dinàmica poblacional de les espècies. Una línia de recerca fonamental seria les relacions de les espècies amb les transformacions actuals del paisatge.
- Disposar d'un millor coneixement d'espècies amb un grau de conservació desfavorable, en especial i de forma urgent, en aquelles espècies o poblacions més necessitades de protecció (localitzades en zones humides i estepàries, principalment).
- Potenciar programes de seguiment i de informatització de les dades pels diferents grups vertebrats, acollint el major nombre d'espècies possible i de manera generalitzada arreu del país, aprofitant el nombre considerable de naturalistes repartits arreu del territori.
- Aconseguir l'estabilització de les espècies amenaçades i dels hàbitats més vulnerables. Concretament, són prioritaris els ambients esteparis i les zones humides que no disposen encara de prou protecció, així com els cursos fluvials, ecosistemes amb una major diversitat faunística. Com a segona prioritat, cal emprendre mesures de conservació en els espais oberts agrícoles i els boscos madurs.
- Donar continuïtat i estimular les activitats educatives i formatives relatives a la conservació de la fauna vertebrada. En general, els vertebrats són ben rebuts per la societat. Per exemple, cal incidir en donar publicitat i informació, com ja es comença a fer en alguns casos, per tal d'impedir que es deixin en llibertat exemplars d'espècies foranes que poden arribar a establir poblacions en la natura.

- Optimitzar la pesca continental per tal de preservar les poblacions naturals. Garantir la integritat genètica de les poblacions. Avaluat i millorar els procediments usats en la cria i alliberament de peixos i utilitzar poblacions autòctones en els programes de piscicultura. Establir un programa de seguiment de les repoblacions.
- Millorar la implementació de plans de gestió cinegètica de segona generació que realment valorin un ús sostenible i controlat d'acord amb la dinàmica poblacional de les espècies.
- Evitar l'alliberament de races o biotipus al·lòctons, així com d'espècies exòtiques. Això es pot aconseguir amb control i amb campanyes d'educació adreçades les societats de pescadors i caçadors.