

les espècies de les illes balears

Per què conservar espècies?

Una de les tasques ambientals amb més tradició, assumida per qualsevol administració pública amb responsabilitats en matèria de conservació de la naturalesa, és la protecció de les espècies amenaçades. Totes les societats modernes, conscients del valor col·lectiu del patrimoni natural, consideren que la desaparició d'espècies silvestres, tant de fauna com de flora, és una pèrdua que s'ha de prevenir i evitar. Evidentment, aquesta pèrdua és especialment greu en el cas de les espècies endèmiques, ja que la desaparició és irreversible.

Els orígens de les mesures normatives en favor de les espècies silvestres estan relacionats amb l'administració cinegètica. A ca nostra, trobam textos legals d'aquest tipus ja al segle XIII, pocs anys després de la Conquesta, quan la reglamentació en favor dels animals de caça era severíssima (el càstig per a la caça furtiva era una forta sanció econòmica o, si no es pagava, "perdre lo puny"). Ja aleshores, a l'alta edat mitjana, hi ha una important bateria d'accions de gestió en relació amb la fauna: l'estricta reglamentació cinegètica esmentada, la vigilància de nius de rapinyaires pel valor dels seus polls per als falconers medievals, introduccions i translocacions d'espècies a Mallorca (perdius, cérvols, senglars i, fins i tot, garces i llops!), prospeccions i recomptes d'aus aquàtiques (el rei Sanç encarregà una llista de zones on caçar ànecs al seu regne). Algunes d'aquestes reglamentacions i actuacions s'han mantingut al llarg de la història, però els motius de tot això han estat exclusivament econòmics o de lleure fins a temps molt recent.

També ho és, utilitarista, la base de les primeres reglamentacions favorables als vegetals: les restriccions a les tales i als aprofitaments forestals, que al llarg dels segles estaven reservades a l'Estat. Sense l'autorització dels representants de la Marina de Guerra no es podia talar cap arbre (la qual cosa, paradoxalment, va ser negativa per a la cobertura forestal, ja que els propietaris no tenien cap interès a mantenir boscos, i molt menys a plantar-los ni a permetre'n l'expansió espontània).

No és fins ben entrat el segle XX que la societat es fa conscient del valor cultural, estètic i patrimonial de la natura, de les espècies i dels hàbitats silvestres. Podem rastrejar precursors d'aquestes idees en el món artístic (poetes i pintors), i en determinats conceptes religiosos (el caràcter sagrat de la Creació). Sempre hi ha hagut persones sensibles que han valorat la bellesa de la natura, que han intuït que la vida espontània suposa per als éssers humans quelcom més que la utilitat directa.

Avui és general el reconeixement que la conservació de les espècies (i de la natura en general) té un doble fonament: l'utilitari (per economia o per lleure) i l'ètic, de la combinació dels

quals en deriva un tercer, el jurídic. Facem-ne unes breus consideracions.

El valor econòmic directe de les espècies silvestres és el resultat de moltes utilitats: aliment (pesca, caça, bolets, etc.), matèries primeres (fusta, fibra, adob), recursos artesanals i industrials (algues) i, cada vegada més, farmacèutics (plantes medicinals, molècules orgàniques). La vida experimenta amb substàncies orgàniques des de fa milions d'anys. No és, doncs, sorprenent que hagi creat una bateria de cents de mils de productes, els efectes dels quals només coneixem en una fracció ínfima. I així i tot, avui es calcula que una gran proporció de medicaments deriven directament de plantes medicinals o de productes animals. A les Balears, més de cent espècies vegetals es consideren medicinals. Als valors medicinals de la flora s'afegeix avui el de les espècies marines. La recerca de productes marins útils en farmacopea no es limita als esculls tropicals: a Formentera es produeix un anticancerígen a partir d'ascídies. La quantitat i la varietat de productes biològics desconeguts a la fauna i la flora és quasi incalculable, i avui és la base d'una poderosa economia biotecnològica. L'extinció d'una espècie implica la pèrdua definitiva de determinades proteïnes o productes orgànics, que no arribarem a conèixer mai.

Si els valors econòmics directes són importants, els indirectes poden superar-los perfectament. Des de la pol·linització fins a la contribució als equilibris ecològics de cada planta o animal salvatge, l'economia es desenvolupa en un món del qual formen part les espècies silvestres, que repercuteixen en quasi qualsevol activitat. Quin és el volum econòmic que genera el turisme de natura? Encara més, en quina mesura contribueix la natura al turisme? Les praderes de posidònia depuren i oxigenen les aigües litorals, i sustenten els organismes els esquelets i fragments dels quals formen l'arena de les platges illenques. L'òbvia dificultat de quantificar econòmicament aquests processos no els resta importància.

Aquests arguments utilitaristes són incontestables, però per a moltes persones són més rellevants els de caràcter ètic. La idea bàsica és que resulta immoral destruir la complexitat i la bellesa de la natura. El concepte és anàleg al reconeixement del patrimoni històric i artístic; si hem assumit que hi ha obra humana —edificis, escultures, llibres i quadres— que mereix mitjans i esforços considerables per conservar-se, aquesta mateixa idea s'estén a les espècies. Els talaiots, els murals de Barceló o els poemes de Costa formen part del patrimoni col·lectiu, de la mateixa manera que les orquídiess silvestres, el voltor negre o el ferreret tenen un valor que no per immaterial és menys real. Per cloure el cercle, és evident que les espècies són sovint presents en la creació artística: trobareu voltors i vellmarins als versos del pollencí, i la iconografia marina barceloniana és d'una presència aclaparadora, per mantenir-nos en els exemples evocats.

La societat ha reconegut aquests valors a la pràctica des del moment que les lleis estableixen l'obligació de les administracions i dels ciutadans d'evitar les extincions de les espècies. Tota una bateria de textos legals, des del Conveni de la diversitat biològica (Rio de Janeiro, 1992) les directives europees sobre aus i hàbitats, fins als decrets autonòmics, promouen i obliguen la conservació de les espècies i la natura. Recordem que la Llei 4/1989, de protecció

d'espais naturals, fauna i flora silvestres, estableix la prohibició genèrica de destruir els animals o les plantes, excepte si una norma ho autoritza. El canvi des dels precursors que amenaçàvem d'amputar una mà a qui caçava perdius en temps de veda, però recompensaven els que destruïen voltors, és notable i constitueix un progrés innegable de la cultura i de l'harmonia de les relacions de l'home i la natura.

Què tenim? Una visió grup a grup

ELS VEGETALS

Les plantes denominades *inferiors* (hepàtiques, molses i falgueres) tenen a les Balears un catàleg minvat. Aquests organismes requereixen condicions d'humitat elevada, i ni el clima ni la constitució calcària de la major part de les Balears els són especialment favorables. De briòfits (molses i hepàtiques) se n'han inventariat unes tres-centes cinquanta espècies sense cap endemisme específic. La serra de Tramuntana és l'espai natural on la biodiversitat de molses és més elevada. Entre les 48 falgueres que viuen a les nostres illes hi ha algunes espècies tirrèniques (pròpies de les Balears, Còrsega i Sardenya) o de distribució restringida a les Balears i al SE de la península Ibèrica, una espècie i dues subespècies endèmiques de Mallorca. Excel·leix també, per la relativa diversitat d'aquest grup, la serra de Tramuntana de Mallorca, on es troben les rareses esmentades i algunes espècies d'origen septentrional, relictos als cimals, on el microclima és adient per a la seva supervivència.

El dels líquens és un grup demostratiu del barroquisme de la natura: no són pròpiament organismes específics, sinó simbiosi d'algues i fongs, de manera que la denominació binomial que se'ls aplica no deixa de ser convencional. Els especialistes avaluen entre 500 i 600 les espècies que deuen viure a les Illes.

Quant a les plantes superiors, el catàleg de la flora balear supera ja les dues mil espècies, l'origen de les quals és divers. Tenim un gran fons mediterrani d'espècies vegetals, amb nombrosos endemismes (161 entre espècies i subespècies) que es concentren sobretot a la serra de Tramuntana i al litoral; algunes interessants espècies septentrionals, a les zones més altes, on el clima els resulta més favorable; espècies orientals, especialment abundants a Menorca i Mallorca; rareses pròpies del SE ibèric, més abundants a les Pitiüses, i algunes formes nord-africanes, com el conegut boix (*Buxus balearica*). És interessant evocar, parlant de plantes de les Balears, una frase de Linné, el més gran botànic de la història: *Bone Deus, felices isti incolae habent in suis pratis omnes istas plantas, quae exornant nostros hortos etiam academicos*. Aquesta frase demostra que la flora de les Balears emocionà el príncep de la botànica. Però,

almenys de moment, els illencs que relacionen la seva felicitat amb la biodiversitat vegetal no som majoria!

Podríem destacar alguns detalls de la botànica insular, d'un especial interès per a la biodiversitat: l'originalitat de la flora dels indrets més ventosos, com la costa de la tramuntana de Menorca o els colls de la serra a Mallorca, on hi ha tot un conjunt d'espècies en forma de coixinet espinós (els socarrells o coixinets de monja); l'abundància d'altres endemismes als penyalars, on els herbívors (abans *Myotragus*, ara ovelles i cabres) els tenen acantonats; la gran diversitat i riquesa del gènere *Limonium* (saladines), per al qual les Balears són un centre d'evolució especialment actiu (se n'han descrit 42 espècies endèmiques!)... Les famílies amb una proporció més elevada d'endemismes són la de *Limonium* (plumbaginàcies), la del romaní (labiades) i la de la rotgeta (rubiàcies). També hi ha fenòmens intrigants, sense explicació, com és el nombre relativament elevat d'endemismes amb el revés de les fulles de color vermellós!

LA FAUNA TERRESTRE

La fauna terrestre és més diversa que la flora, gràcies especialment a la quantitat d'espècies d'insectes que habiten arreu. Les Balears no són una excepció a aquesta regla: només d'escarabats (coleòpters, per parlar amb rigor), en tenim més de dues mil espècies! Els endemismes són molt nombrosos: un treball de recopilació del 1996 (que inclou tant les espècies i subespècies actualment acceptades com altres que s'han posat en dubte o s'han invalidat) inclou 465 invertebrats endèmics.¹

ELS INVERTEBRATS

Els invertebrats no artròpodes més senzills, terrestres o d'aigua dolça, són els diversos grups de cucs: platelmints, nemàtodes, rotífers i annèlids, només parcialment estudiats a les nostres illes. Els primers són bàsicament paràsits i és interessant constatar que diversos vertebrats endèmics presenten, en la seva fauna associada, espècies igualment endèmiques. Quant als nemàtodes, la diversitat és molt gran (més de 20.000 espècies conegudes al món), i hi ha espècies de vida lliure (aquàtiques, sobre la vegetació o en el sòl) i espècies paràsit tant de plantes com d'animals (només sobre l'home n'hi ha 36 espècies). Tot i que s'han efectuat diversos treballs sobre els nemàtodes de les Balears i que se'n coneix més d'un centenar d'espècies, és probable que el nombre real sigui molt superior. Set són endèmics. Els rotífers són animals diminuts que viuen en el medi aquàtic. Cal destacar l'endemisme *Lecane margalefi*, propi de les basses temporals del migjorn mallorquí. Pel que fa als annèlids terrestres, en tenim poques espècies. Els més coneguts són els llambrics de terra, dels quals *Allolobophora mediterranea* podria ser endèmic de Mallorca i Menorca. També pertanyen a aquest grup les sangoneres, un grup zoològic que sembla haver-se

rarificat molt, especialment per la higiene moderna del bestiar i que no té formes exclusives de les Illes entre les quatre espècies que s'hi poden trobar.

Passam a continuació al grup dels mol·luscs. Les espècies terrestres i d'aigua dolça d'aquest grup són prou ben conegudes: el catàleg actual és de 130 espècies, que segurament s'incrementarà encara una mica, però no de manera espectacular. La proporció d'endemismes és alta, un 36% (47 tàxons),² com és lògic per a un grup que no té formes de dispersió que li permetin passar la mar. Tenim algun cas molt espectacular, com el gènere *Trochoidea* (sinònim de *Xeroplexa*), amb 28 endemismes. Altres espècies exclusives de les nostres illes són un llimac endèmic, diverses espècies denominades *caragol de serp* (gèn. *Iberellus*) o algunes formes aquàtiques. Molts mol·luscs, especialment els d'aigua dolça, estan amenaçats: 44 espècies, sobretot per la destrucció dels seus hàbitats. En aquest grup hi ha també diverses espècies introduïdes, terrestres i d'aigua dolça, que poden constituir una amenaça per a la fauna autòctona.

Arribam al gran grup dels artròpodes. A la fauna insular són representats els aràcnids, els crustacis, els miríapodes i els insectes. Els primers inclouen els escorpins (2 espècies, una d'endèmica), pseudoescorpins (unes 30 espècies, amb 13 endemismes!), aràneïds o vertaderes aranyes (170 espècies a les Balears, amb 7 endemismes), opilions (prop de 25 espècies, 4 endemismes) i àcars (catàleg molt incomplet, d'un centenar d'espècies de les quals 6 són endemismes). Aquest darrer grup és especialment mal conegut, inclou moltes formes diminutes, que viuen dins del sòl, i probablement disposa de moltíssimes més espècies a la fauna de les Balears. S'ha estudiat l'estat de conservació de les aranyes, i se'n considera amenaçat un 8%, tot i que d'un 23% no hi ha prou informació per valorar-ne la situació.

Quant als crustacis, la major part d'espècies són marines, però no manquen les terrestres (83 espècies, de les quals 3 d'endèmiques) i d'aigua dolça o salabrosa (242 espècies). Excel·leix en aquest grup el conjunt de formes cavernícoles, amb nombrosos endemismes. El món subterrani és un hàbitat especialment favorable a la presència d'aquests organismes diferenciats, ja que tenen un aïllament geogràfic prou estricte, i unes condicions ecològiques molt particulars. De fet, un crustaci cavernícola mallorquí, *Tiphlocirolana moraguesi*, descobert a les coves del Drac fa ara un segle, va ser l'estímul per a la fundació d'una nova ciència, la bioespeleologia. Coneixem per ara 72 espècies de crustacis cavernícoles a les Balears, moltes —23 d'endèmiques, i 18, més o menys, d'amenaçades. Els crustacis que habiten aigües subterrànies salabroses tenen un especial interès, ja que constitueixen un grup molt particular, que mostra afinitats evolutives entre terres molt distants, fet que constitueix una prova de l'antiguitat de certes espècies. Pel que pertoca als miríapodes, la diversitat és limitada: el catàleg insular n'inclou poc més d'una vintena, amb 17 endemismes (molts dels quals del gèn. *Lithobius*).

El grup dels insectes és el més variat. Ja hem esmentat que els més diversos són els coleòpters, dels quals coneixem la presència a les Illes de més de 2.000 espècies, 107 de les

quals són endèmiques o presenten subespècies exclusives. Com és lògic, els no voladors són els més abundants entre aquests (famílies *Tenebrionidae*, *Pterostichidae*, *Staphylinidae*). Les localitats més importants són els illots i la serra de Tramuntana, però hi ha endemismes de coleòpters quasi arreu. S'ha posat de relleu que la fauna mallorquina de coleòpters no és només molt rica, sinó qualitativament important, tant als indrets d'abundants endemismes com a les zones humides i dunars, desgraciadament molt malmeses pel desenvolupament turístic.

El grup més divers, després dels escarabats, és el dels lepidòpters i, en especial, les papallones nocturnes, de les quals s'han classificat fins avui més de 350 espècies a les Balears. Aquest és un grup que encara depara novetats contínuament, i cada any es cataloguen nous lepidòpters nocturns a la fauna insular.

Altres grups d'insectes d'especial valor per a la biodiversitat, pel nombre d'endemismes — que indicam entre parèntesis—, són els colèmbols (5), els himenòpters (14), els ortòpters i els dípters (9). Els coneixements són molt desiguals, i una avaluació conservadora permet suposar que el total d'espècies d'insectes de les Balears és pròxim o superior a les quatre mil espècies. Però hi ha encara molta feina per catalogar i classificar tota aquesta fauna.

ELS VERTEBRATS TERRESTRES

Els vertebrats són el darrer dels grups d'organismes terrestres dels quals hem de parlar. Els amfibis i els rèptils ens permeten algunes consideracions sucoses: la major part del catàleg dels organismes d'aquestes classes és, justament, introduït per l'home: les granotes, els calàpets, les serps, els dragons, les tortugues... Fins i tot tenim —a Menorca— una sargantana magrebina i una d'italiana! Només tres espècies són realment autòctones: la sargantana de les Pitiüses, la de les Balears —que sols viu en els illots— i el conegudíssim ferreret. Les tres espècies autòctones són endèmiques. Alguns zoòlegs consideren que només hauríem de conservar activament les espècies autòctones, però ni els defensors més radicals d'aquesta postura creuen que s'han de deixar extingir les tortugues o que s'han de desprotegir els beneficiosos dragons, insectívors recalcitrants. Un altre element de primera importància des del punt de vista de la biodiversitat és la subespeciació espectacular de les sargantanes: s'han descrit 25 subespècies de la de les Balears, i 27 de la de les Pitiüses. L'ornitofauna local està integrada per més de 320 espècies, 110 de les quals crien a les Balears; una cinquantena sols hi passen l'hivern, altres tantes s'hi observen exclusivament com a migrants, i la resta són rareses o espècies divagants. Tenim una avifauna prou diversa i, en aquest grup, les espècies introduïdes són minoritàries, però darrerament s'observen cada cop amb més freqüència (cotorres, minàs, etc.). Pel que fa als endemismes, està ben establert que ho són el virot petit, *Puffinus mauritanicus*, i el busqueret coallarga, *Sylvia balearica*. De subespècies endèmiques, se n'han descrit 24, tot i que els ornitòlegs moderns no n'admeten la validesa, excepte en el cas del menjamosques, *Muscicapa*

striata; molt probablement la guàtlera “moreneta” de Menorca, i tal vegada el trencapinyons, *Loxia curvirostra*. Les aus són un bon exemple de les diferències de biodiversitat segons els ambients: aquesta és especialment elevada en les zones humides, i també en els paisatges complexos (com les marines, on alternen garrigues, formacions forestals, cultius i penyalars). Els hàbitats humanitzats tenen també avifauna (basta segurament guaitar per la finestra per constatar-ho), però menys variada que la major part dels hàbitats naturals.

De mamífers, en tenim 33 (i una dotzena de cetacis), i és especialment divers el grup de les ratapinyades (16 espècies). Els mamífers autòctons endèmics (el famós goral de les Balears, *Myotragus balearicus*; la rata cellarda i el rat grill del quaternari, *Hipnomys morphaeus* i *Nesiotites hidalgo*, respectivament, o la llebre endèmica de Menorca, *Nuralagus*, que va sobreviure fins al primer interglaciar) estan extingits, per causes directament o indirectament humanes, excepte el lepòrid menorquí, probablement extingit per la colonització natural de *Myotragus* a l'illa.

És molt interessant constatar que tenim subespècies endèmiques (el rat grill d'Eivissa, *Crocidura russula ibicensis*; la rata aranyera menorquina, *Crocidura suaveolens balearica*; la rata cellarda de Formentera, *Eliomys quercinus ophiusae*; la geneta d'Eivissa, *Genetta genetta isabellae*; el mart de Menorca, *Martes martes minoricensis*, i diversos ratolins), tot i que la presència aquí sigui indiscutiblement recent (pocs mils o menys de mil anys!) i artificial: aquest fet demostra que l'evolució pot diferenciar subespècies de mamífers amb una certa velocitat, i que alguns segles poden bastar per generar diferències genètiques constatables, especialment en els casos en què el grup originari d'animals sigui reduït i les condicions evolutives, prou distintes de les originals. Un fet que hauria de fer reflexionar els bioxenòfobs, contraris a protegir qualsevol espècie introduïda!

LES ESPÈCIES MARINES

Els vegetals marins són menys diversos que els terrestres: s'han catalogat unes 400 espècies d'algues macroscòpiques a les costes balears. Les algues habiten només la plataforma continental, ja que a major profunditat no arriba gens de llum i, lògicament, sense llum no hi ha plantes. És molt notable *Laminaria rodriguezii*, la més gran de la Mediterrània, que creix a profunditats per sota els 60 m. És endèmica de la Mediterrània occidental. Cal destacar l'abundància i diversitat del gènere *Cystoseira*, igualment endèmic de la Mediterrània. A la xifra anterior hem d'afegir la diversitat de les algues microscòpiques: es coneixen un centenar de diatomees i altres dues-centes espècies de fitoplàncton. Tanmateix, els especialistes consideren que el catàleg d'algues és encara incomplet, i són necessaris més esforços de recerca per completar-lo. Una dotzena de les espècies vegetals marines de les Balears estan considerades com a amenaçades a la Mediterrània. En canvi, el catàleg de fanerògames marines és molt breu: sols tenim quatre espècies, entre les quals *Posidonia oceanica* és la més notable i estesa.

El regne animal és més divers. Convé destacar que la riquesa del mar en formes vives és molt elevada, ja que molts dels *phyla* no han pogut colonitzar l'atmosfera. El nostre resum és molt esquemàtic, però pot donar una idea de la riquesa biològica d'aquest medi. Entre els protozous s'han catalogat a prop de 300 espècies, i n'hem de dir el mateix que de les algues: futures recerques han d'ampliar aquesta xifra.

Les esponges són ben conegudes: la llista és de 130 espècies, que viuen des de les aigües litorals fins a les abisals. Algunes de les més rares només creixen dins coves submarines, i *Merlia lipoclavidisca* és endèmica. De celenteris, se'n coneixen més de cent espècies, la major part sèssils, i altres amb formes de vida lliure (meduses). Els diversos grups de cucs marins són coneguts de manera molt desigual. S'ha fet llistes de poliquets (un centenar), sipuncúlids (13 espècies) i alguns altres, però la coneixença dels nemàtodes marins és molt limitada, a pesar de l'abundància: es considera que una platja tranquil·la en pot tenir fins a 100 espècies, amb densitats de més de 20 individus per m².

Un dels grups de major diversitat és el dels mol·luscs marins: el catàleg supera els 600, i es pot considerar quasi complet. També tenim un bon coneixement dels crustacis: més de quatre-centes espècies, 210 de les quals són decàpodes (crancs), i més d'un centenar, copèpodes. Cal destacar *Odozona addaiae*, un endemisme menorquí. Un altre grup important és el dels equinoderms (bogós, estrelles de mar i similars). La llista d'aquest grup és de 91 espècies de les 117 conegudes a la Mediterrània.

Altres exemples de grups prou catalogats són el dels briozous (tal vegada 200), els tunicats (37 espècies) o els braquiòpodes (cinc espècies).

Els vertebrats són també ben coneguts: 408 peixos, una desena de cetacis (als quals podríem afegir alguna espècie divagant), tres tortugues marines, i un pinnípede, el vellmarí, malauradament extingit. És molt notable en els darrers anys un increment del nombre d'espècies de peixos, per l'arribada a les aigües balears d'animals d'origen meridional, un símptoma més de l'efecte hivernacle, que fa pujar la temperatura de l'aigua. Un estudi de conservació dels peixos de les Balears ha demostrat que 74 espècies es troben amenaçades: la major part d'aquestes són litorals, pròpies de cales i sistemes estuarins, hàbitats molt pertorbats per les activitats constructores i turístiques, o bé els grans depredadors (taurons) i espècies més vulnerables a la sobrepesca. Per conservar la diversitat de peixos seria insuficient protegir espècies, ni tan sols basta establir reserves marines, sinó que resulta imprescindible reformar moltes tècniques d'explotació de recursos marins i trobar alternatives a determinats sistemes de pesca, que són poc selectius i resulten empobridors de la biodiversitat marina.

Què hem perdut i per què?

Es parla molt de la crisi de biodiversitat, amb motiu: la intensitat de les agressions al medi ambient i la degradació dels ecosistemes més rics en espècies (les selves tropicals, els esculls coral·lins, el litoral) o amb més endemismes (les illes, afectades de manera dramàtica per la introducció d'espècies al·lòctones), provoquen un ritme de desaparició d'espècies arreu del planeta similar a les grans extincions de la història de la vida, amb la gran diferència que l'actual és, sens dubte, conseqüència de les activitats humanes. La IUCN, l'autoritat mundial en conservació, proporciona xifres alarmants (vegeu la taula 1), i no manquen els científics que consideren que aquestes xifres són excessivament prudents i que la situació és encara molt més negativa.

TAULA 1. QUANTIFICACIÓ DEL NIVELL D'AMENANÇA D'ALGUNS GRUPS BIOLÒGICS PER LA IUCN

Grup	Espècies amenaçades	Percentatge
Plantes superiors	8.171	3,1 %
Rèptils i amfibis	2.152	15,2 %
Aus	1.206	12,1 %
Crustacis	459	1,1 %

Si aquesta és la situació mundial, a escala de les Illes Balears les proporcions en els grups estudiats —que no són tots— són anàlogues. Les avaluacions científiques ens parlen de més de cent espècies de vertebrats amenaçats, i la situació dels grups estudiats fins avui es reflecteix en la taula 2.

TAULA 2. ESPÈCIES AMENAÇADES A LES BALEARS D'ALGUNS GRUPS BIOLÒGICS

Grup	Espècies amenaçades	Percentatge
Plantes superiors	133	7,0 %
Peixos marins	55	13,6 %
Vertebrats terrestres	49	18,4 %

No ens estendrem aquí sobre les causes i les conseqüències d'aquesta situació, que s'examinen amb més detall en els capítols següents d'aquest llibre. Basta indicar que aquestes xifres palesen

la necessitat d'atorgar a la tasca de conservació d'espècies la prioritat que mereix.

Raresa i amenaça

Cal insistir, tanmateix, que la raresa relativa d'una espècie no implica directament que estigui amenaçada. Hi ha espècies que sempre han estat escasses, sense que les activitats humanes siguin a la base d'aquest fet. Hi ha animals o vegetals que tenen uns requeriments ecològics molt estrictes, ocupen de manera natural localitats diminutes, o mantenen densitats molt baixes, en requerir territoris molt extensos. Aquestes espècies són rares de forma natural, i aquest fet en si mateix no causa alarma. És cert, tanmateix, que tals espècies serien molt vulnerables a una agressió, ja que un nombre baix o una distribució exigua faciliten arribar a una situació crítica o sense retorn. Així i tot, sense un factor de regressió, present o potencial, l'espècie no es pot qualificar d'amençada.

La llista blava: casos que van bé

La creixent consciència pública del valor de les espècies, els canvis a la legislació que els són favorables, els esforços de les ONG i de les institucions, donen, com és lògic, resultats positius. Una de les primeres espècies que va atreure l'atenció pública per a la seva recuperació, el voltor negre, ha multiplicat per cinc els efectius en poc més de vint anys. La IUCN ha reconegut els resultats aconseguits en la protecció del ferreret i ha passat de considerar-lo *vulnerable*, des de la categoria anterior d'*en perill*. Internacionalment es comença a treballar en el manteniment de llistes blaves, d'espècies que milloren la situació. A les Balears aquestes llistes estan en elaboració i resultaria prematur incloure'n cap en aquesta primera edició del Llibre Blanc de les Espècies. Ens limitarem a indicar-ne l'existència, i a apuntar que, afortunadament, és previsible que les que s'elaborin a l'arxipèlag no seran excessivament curtes. L'esforç i les actuacions proporcionen resultats positius: la natura és agraïda.

Cap a una estratègia balear de conservació d'espècies

Què és conservar? A primera vista aquest interrogant pot semblar ridícul, però no ho és, ja que conservar no és, simplement, evitar l'extinció. Avui s'assumeix que l'objectiu d'una política adient de gestió de les espècies silvestres és aconseguir que les poblacions locals estiguin en una situació favorable de conservació, és a dir, que tinguin uns efectius suficients per garantir la

diversitat genètica i el paper en els ecosistemes, una extensió d'hàbitat i una demografia que ho facin possible. Quasi cap espècie és estable i, evidentment, no pot estar en expansió continuada; és normal que els efectius fluctuïn amb el temps, de manera més o menys cíclica i sovint irregular. Les alarmes boten quan els efectius són tan limitats que en una d'aquestes fluctuacions l'espècie pugui arribar al col·lapse.

Un element fonamental a l'hora d'assumir la tasca de conservació d'espècies amb un mínim de garanties d'èxit és assumir la necessitat de conservar els hàbitats naturals, i tenir presents que animals i plantes són part dels conjunts de comunitats biològiques interactives. La conservació no es resol amb textos normatius amb la inclusió d'espècies en catàlegs, ni tan sols amb estudis científics; la conservació és un procés obert, que es relaciona amb la dinàmica espontània de la natura, i ha d'anar adaptant-se a necessitats canviants, i mantenir sistemes de seguiment eficients, amb la clara prioritat d'afavorir la dinàmica dels animals i les plantes en el medi. Qualsevol plantejament distint conduiria al fracàs.

És per aquest motiu que convé tenir clar que la protecció d'espècies no està limitada a parcs i reserves. La biodiversitat no es pot conservar en guetos aïllats: els espais naturals protegits són una peça essencial del sistema de conservació, que s'ha de complementar amb un territori correctament ordenat, amb zones de transició i connectors ecològics que permetin una bona dinàmica natural i amb la implantació arreu de bones pràctiques ambientals, que evitin impactes innecessaris i que en compensin els inevitables.

Cal ser conscients igualment que les espècies formen part dels recursos naturals d'un territori. Certament, animals i plantes amenaçats o molt escassos requereixen d'un respecte absolut i se n'ha d'evitar qualsevol pèrdua, però molts d'altres, més abundants, admeten un cert nivell de recol·lecció o captura, perfectament admissible sempre que es mantingui dins dels límits que defineix la seva dinàmica demogràfica. Es tracta, per tant, de garantir l'aprofitament sostenible de les espècies en tant que recurs natural renovable, limitat precisament per la taxa d'aquesta renovació. Amb caràcter complementari, cal estimular el desenvolupament d'altres usos de les espècies que no en suposin consum, com són l'observació o la fotografia, com a exemples més obvis. Aquests usos suposen també conseqüències econòmiques importants: n'hi ha prou d'evocar aquí els casos del turisme ornitològic o de l'escafandrisme, activitats que mouen quantitats milionàries cada any.

Un aspecte molt important en la gestió de la conservació d'espècies, que mereix ser esmentat aquí, és la necessitat de disposar d'informació científica de qualitat. Les decisions s'han d'adoptar sobre la base de la millor informació disponible, però moltes vegades resulta imprudent postergar les actuacions mentre es desenvolupen estudis exhaustius, que, en definitiva, sempre podrien ser ampliat. Ciència i conservació són complementàries, però no indistintes. El món de la recerca ha d'aportar les dades dels factors de regressió i contribueix amb la detecció de problemes; a la vegada, les actuacions de conservació poden tenir un gran interès per als

investigadors, ja que els proporcionen oportunitats d'estudi de situacions experimentals. Una societat desenvolupada necessita aquests dos instruments amb relació a la seva fauna i flora: el braç del coneixement i el braç de la conservació. El bon disseny de prioritats depèn de la coordinació eficaç.

Finalment, és obvi que la conservació d'espècies des de les administracions públiques — les quals tenen una especial responsabilitat en aquest camp— ha d'afavorir la informació dels ciutadans i col·lectius, de manera que s'afavoreixi la participació social en una tasca que només podrà ser efectiva en la mesura que s'hi impliquin també les entitats de la societat civil, el món empresarial i econòmic, i els particulars.