

5.1 INVESTIGACIÓ

La temàtica de les recerques que es fan a Catalunya abasta un ventall molt ampli, que pràcticament cobreix totes les escales d'estudi de la biodiversitat, des de l'escala global, on hom analitza grans biomes i les interaccions entre biosfera i atmosfera, fins al nivell genètic, on s'estudia la variabilitat genètica d'espècies o de poblacions, tot passant per la biodiversitat geogràfica (inventaris, distribucions) i l'ecològica, que investiga la "organització" de les comunitats. Des d'un punt de vista temàtic, val a dir que els temes que preocupen el món, en general, són, si fa no fa, els temes que preocupen també als investigadors catalans.

El total de personal implicat en biodiversitat en els departaments universitaris i centres de recerca de Catalunya és d'unes 700 persones, de les quals poc més de la meitat corresponen a investigadors, poc més d'un terç a investigadors en formació, i a l'entorn d'un 10 per cent a personal auxiliar.

Als investigadors citats anteriorment, cal afegir-hi uns 400 investigadors independents o amateurs, és a dir, persones amb títol acadèmic o no, que, tot i que desenvolupen la seva activitat professional en altres àmbits, mantenen una activitat de recerca naturalista normalment no remunerada i publiquen els resultats de la mateixa.

En general, i pel que fa a la qualitat de la recerca que es fa, cal dir que és apreciable, com ho mostra el fet que molts dels treballs generats són acceptats en revistes internacionals de prestigi. En els tres darrers anys hom ha comptabilitzat un total d'entre 250 i 300 articles publicats per any, recollits a la base de dades BIOSIS, dels quals un 65 per cent aproximadament d'aquests treballs han aparegut en revistes incloses en el *Science Citation Index*, que és una base més selectiva, que recull tan sols revistes de reconeguda regularitat i de difusió internacional.

Val a dir que la major part (un 75 per cent aproximadament) dels articles que apareixen a la base BIOSIS són d'autors de la Universitat de Barcelona, del Consell Superior d'Investigacions Científiques, o de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Si es comparen les dades de publicacions amb dades de països propers, es veu que la producció científica a Catalunya relacionada amb la diversitat biològica, en termes relatius, és superior a Itàlia o Alemanya, i inferior a Suècia, Holanda o el Regne Unit, mentre que les diferències semblen poc rellevants respecte a França, a Bèlgica o a la resta d'Espanya.

Tots aquests resultats s'han assolit amb un finançament francament modest: entre 500 i 700 milions de pessetes per any en total, en el curs dels darrers tres anys. Dels recursos disponibles, la font majoritària (i que representa gairebé un 50 per cent) és la que prové de l'administració espanyola, després la que ve dels projectes europeus (quelcom més d'un 40 per cent) i, a molta distància, la de l'administració catalana (poc més d'un 5 per cent).

Quant a tesis doctorals, en els darrers tres anys (1995, 1996, 1997), s'han defensat un total d'entre 40 i 50 per any. La major part de les quals (més d'un 60 per cent) han estat inscrites a la Universitat de Barcelona. Els títols han estat molt variats, i reflecteixen la diversitat temàtica esmentada.

Algunes dades quantitatives sobre la investigació en biodiversitat a Catalunya.

PERSONAL	
Investigadors vinculats a departaments de recerca	380
Investigadors en formació	229
Personal amb funcions auxiliars	73
Investigadors independents	365
FINANÇAMENT	
(mitjana per any entre 1990-1996, en milions de pessetes)	
Programes de recerca (Unió Europea, Administració espanyola i catalana)	480
Contractes de recerca aplicada, implementació de la recerca o serveis	220
RESULTATS	
Articles científics registrats al Science Citation Index (any 1996)	160
Articles científics registrats a la base de dades Biosis (any 1996)	260
Articles totals estimats amb enquestes a un 10% dels investigadors (any 1996)	470
Tesis doctorals defensades (any 1996)	41

Objectius a assolir:

- Incrementar de manera assenyada el nombre d'investigadors relacionats amb la diversitat biològica, incorporant aquells investigadors que, a part del criteri d'excel·lència, puguin cobrir criteris de complementarietat, d'innovació i de competitivitat. També caldria incorporar més personal auxiliar a les universitats i centres de recerca.
- Reconèixer la tasca significada dels investigadors independents, facilitant el seu accés a la sol·licituds d'ajuts per a la recerca. Igualment, cal donar suport als estudis i publicacions relacionats amb la diversitat biològica que es duen a terme des de societats científiques, sovint d'àmbit local o comarcal.
- Arribar a una coordinació de totes les recerques que es fan en biodiversitat a Catalunya —universitats, centres de recerca, indústria i investigadors independents—, en particular les que es fan *sobre* Catalunya, sense condicionar l'autonomia d'acció i de gestió de cadascun dels grups de recerca.
- Incrementar els recursos econòmics destinats a la recerca, especialment els provinents de l'administració catalana. Finançament que ha de cobrir les despeses pròpies de l'execució dels projectes de recerca, però també altres despeses addicionals, com, per exemple, el manteniment de col·leccions de referència.

- Encoratjar la recerca creativa i innovadora en els diferents departaments universitaris i centres d'investigació, fent un esforç, quan calgui, de modernització de les metodologies, d'innovació d'idees que ampliïn el focus a l'hora de triar problemes i de consistència dels projectes.
- Impulsar la recerca de caire aplicat que contribueixi a la millora de la producció i de la gestió ambiental i dels recursos, afavorint aquelles noves línies que requereixin del contacte enriquidor amb altres disciplines i donin resposta a qüestions que demana la societat. Tanmateix, allò que cal evitar és una actitud hiperaplicacionista que pugui limitar el progrés de la ciència naturalista.