

9. DIAGNOSI: LA CONNECTIVITAT ECOLÒGICA A LA COMARCA DE LA SELVA

- D'acord amb la superfície ocupada pels diversos usos del sòl, la Selva és una comarca eminentment forestal, mentre que el segon ús en superfície és l'agrícola. En bona part de la comarca, però, aquests dos usos es distribueixen en forma de mosaic agroforestal. Els usos urbans i les infraestructures se situen en el següent lloc pel que fa a superfície ocupada. Finalment, cal remarcar l'existència d'hàbitats aquàtics (xarxa fluvial i zones humides) que tenen un marcat protagonisme a la comarca, tot i la reduïda extensió que ocupen.

D'altra part, cal destacar que a la Selva trobem 14 espais inclosos a la xarxa Natura 2000 o altres figures de protecció, que sumen un total de 24.085 ha dins la comarca (24,2% del total comarcal). Pel que fa a tipus d'hàbitat, aquests espais protegits s'integren bàsicament en tipologies forestals i de zones humides:

- Els hàbitats forestals més extensos es localitzen als turons i zones muntanyoses, on l'agricultura històricament ha tingut més dificultats per implantar-se i per mantenir-se.
- Els hàbitats fluvials es vinculen a l'extensa xarxa hidrogràfica de la comarca.
- Finalment, a la plana, l'escàs pendent del terreny sumat al deficient drenatge del sòl, donà lloc a nombrosos estanys i aiguamolls i a boscos humits; actualment, una gran part d'aquests hàbitats han estat eliminats i substituïts per conreus.

Per tant, i des de l'òptica de la connectivitat entre espais naturals protegits i de la dispersió de les espècies, l'atenció s'adreça a aquests grans tipus d'hàbitat. Els connectors a definir hauran d'incloure, per tant, hàbitats d'aquestes tipologies.

- La comarca presenta una notable heterogeneïtat geogràfica, i per tant, paisatgística i socioeconòmica. Al sector de les Guilleries i de la conca del Ter el grau d'humanització del territori és menor que a la plana i a la costa. Aquí la matriu territorial es troba notablement fragmentada per la intensa pressió urbanística, en moltes zones caracteritzada per un model de creixement residencial dispers, així com per les infraestructures lineals. Els darrers anys, però, també al sector de les Guilleries la construcció de l'eix transversal (C-25) constitueix un element de fragmentació i ha desencadenat un creixement demogràfic lent però sostingut als

municipis de la zona, creixement que es pot veure encara més incentivat pel desdoblament previst de la via, així com pel nou projecte d'eix transversal ferroviari.

Finalment, i a causa de la intensa implantació humana a bona part de la comarca o a la disponibilitat de recursos hidrològics, existeix un elevat nombre d'infraestructures hidràuliques transversals que intercepten els connectors fluvials (grans preses i rescloses). En alguns trams del Ter, cal destacar l'existència de grans canals paral·lels al curs del riu, que obstaculitzen la connectivitat lateral entre els hàbitats fluvials i els del seu entorn, i que per altra banda, suposen un element de risc de mortalitat de fauna per ofegament. Les estructures lineals de protecció (esculleres, murs, motes, etc.) presents en molts cursos fluvials, sobretot prop d'àrees urbanitzades i d'infraestructures viàries, tenen un efecte barrera similar.

Aquesta fragmentació del territori ha complicat la connexió entre els diversos espais naturals de la comarca. Així doncs, les principals barreres que dificulten la connectivitat ecològica són:

- Grans eixos viaris existents i previstos per la plana i travessant les Guilleries.
 - Processos d'urbanització que afecten especialment la plana i el litoral.
 - Infraestructures transversals que afecten els connectors fluvials i que es troben disperses pel conjunt de la xarxa hidrogràfica (grans preses, petites rescloses, guals, etc.) i trams amb insuficient cabal o deficient qualitat de l'hàbitat.
 - Altres infraestructures lineals, com les grans línies de transport elèctric (línia de MAT i altres) o grans canals paral·lels al curs fluvial del Ter.
- Sobre la comarca de la Selva s'implanten dos grans corredors d'infraestructures viàries integrats en la xarxa transeuropea: el corredor mediterrani (que connecta Europa amb el nord d'Àfrica) i el corredor transversal (que connecta l'eix Girona – Manresa – Lleida):
 - a) L'eix mediterrani aprofita el fet que la part central de la Selva constitueix un corredor natural entre dues serralades. És el lloc de pas per a la major part de les grans infraestructures de transport que travessen la comarca (AP-7/E-15, N-II/A2, C-35, línia ferroviària regional Barcelona - Portbou i Línia d'Alta Velocitat, en construcció). A la comarca, les principals afectacions previstes en el Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC), es deriven de les actuacions en aquest corredor, que es materialitzen en l'ampliació en un tercer carril de l'autopista AP-7 i el

desdoblament de la N-II, en els trams d'ambdues vies entre Maçanet i la Jonquera, i en el desdoblament de la C-35 entre Sant Celoni i Maçanet. El conjunt constitueix una important barrera sobre el territori que afecta la connectivitat entre serralades i presenta efectes sinèrgics entre els diversos vials.

- b) El corredor transversal està format actualment per la C-25 (carretera que, tal com estableix el PITC, es preveu desdoblar, i de la qual ja s'estan elaborant els projectes constructius dels diferents trams) i per la futura línia de l'eix transversal ferroviari. Ambdues vies recorren per sectors situats entre l'EIN Massís del Montseny i l'EIN Guillerries, amb un risc d'efectes sinèrgics entre ambdós vials.

A aquestes infraestructures cal afegir la xarxa bàsica primària i la xarxa bàsica comarcal, cadascuna amb actuacions d'ampliació o desviament previstes pel PITC, entre les quals destaca la prolongació de la C-32 entre Blanes i Tossa de Mar.

- Els connectors fluvials, elements de connexió estratègica dins el conjunt de la matriu territorial, estan afectats per diversos tipus de barreres:
 - a) Infraestructures hidràuliques transversals al curs fluvial: grans preses del sistema Sau – Susqueda – Pasteral i un conjunt de fins a 12 rescloses inventariades en diferents cursos que afecten la seva connectivitat longitudinal.
 - b) Infraestructures viàries associades al creuament de xarxa viària: guals, drenatges, ponts i viaductes creuen els connectors fluvials en un gran nombre de punts. Si bé els grans viaductes poden ser completament permeables als fluxos biològics, altres estructures, com ara petits tubs o caixons de drenatge suposen barreres per al pas de fauna terrestre o aquàtica.
 - c) Barreres químiques: alguns trams dels cursos fluvials encara presenten una qualitat de l'aigua dolenta i suposen un obstacle per als fluxos biològics i, en especial, per a la dispersió de fauna aquàtica.
 - d) Infraestructures hidràuliques lineals: grans canals paral·lels al Ter, que impedeixen la connectivitat lateral entre el riu i el seu entorn, i que suposen un element de risc de mortalitat de fauna per ofegament.
 - e) Assecament temporal d'alguns trams, agreujat per l'excés de captacions i la sobreexplotació d'alguns aqüífers com el de la Tordera.

- La comarca presenta diferents processos d'urbanització, que es poden sintetitzar en:
 - a) Processos al llarg dels principals eixos viaris: originen creixements sobretot al llarg de la plana. Poden acabar conformant continus urbans que, juntament amb les infraestructures viàries associades, constitueixen un efecte barrera important.
 - b) Processos associats al desenvolupament dels nuclis costaners, sovint vinculats al turisme, però també a les dinàmiques demogràfiques pròpies dels nuclis ben comunicats. S'estableixen ocupant la plana litoral, afectant les parts baixes dels cursos fluvials, i ocupant els turons de la primera i segona línia de costa. S'associen a l'aparició de molts vials de connexió local. Presenten una implantació molt difusa, escampada, de manera que generen una alteració força generalitzada del territori, sobretot en el cas de les urbanitzacions desvinculades dels nuclis de població.
 - c) Processos associats a l'aparició d'urbanitzacions –inicialment de segona residència- als municipis de l'interior de la comarca, que es localitzen als turons propers a la plana pre-litoral i als vessants de la serralada Pre-litoral. Es tracta en alguns casos de grans urbanitzacions, allunyades dels nuclis de població, que eliminen o alteren de forma generalitzada els hàbitats en una important superfície de les àrees forestals.
- Si bé la xarxa de connectors és interferida per la xarxa viària constituïda per carreteres i ferrocarrils, sovint pot ser potenciada per la xarxa viària tradicional formada per senders, camins rurals i vies ramaderes. A la Selva aquesta xarxa és especialment important i es troba repartida per gran part de la comarca. D'aquesta manera alguns elements de connectivitat social poden reforçar la connectivitat ecològica.
- Els paisatges rurals tradicionals, més diversificats i amb nombrosos elements lineals com marges, tanques de vegetació o petites sèquies o recs, afavoreixen la connectivitat a escala local. Es tracta en definitiva dels paisatges de plana i de vall oberta tradicionalment valorats de la comarca. Aquest és un element significatiu ja que la plana (junt amb la costa) és el territori més fragmentat de la Selva.

- Considerant la situació actual, la **diagnosi** ha avançat en dos sentits:
 - a) Identificar Zones d'Interès Estratègic per a la Connectivitat (ZIEC), grans connectors ecològics entre els espais de la xarxa Natura 2000 i amb altres espais naturals protegits a partir dels criteris següents:
 - Contenir hàbitats similars als dels espais que es pretén connectar.
 - Ser suficientment extensos, i diversos a nivell paisatgístic, com per afavorir el major nombre possible de fluxos biològics de diferents grups taxonòmics.
 - Presentar la màxima continuïtat, amb la mínima interferència possible dels usos i activitats humanes més intensos i, en particular, evitar els continus urbanitzats.
 - Situar-se en sectors de distància mínima entre els espais a connectar.
 - b) Analitzar el conjunt de la matriu territorial identificant altres espais que, malgrat que no es troben inclosos en la delimitació de les ZIEC, també tenen importància per mantenir el conjunt del territori adequadament permeable, de manera que sigui possible mantenir els fluxos biològics fora dels espais naturals protegits i es permetin aquests fluxos a una escala més local.

- El **Pla d'acció** (capítol 10) que es planteja, en consonància amb aquest enfocament:
 - a) Identifica un conjunt d'accions destinades a garantir, a llarg termini, que es mantinguin els fluxos biològics a través dels grans connectors, prevenint l'aparició de noves barreres i aplicant mesures de desfragmentació en els connectors que actualment es troben interceptats.
 - b) Reconeix, així mateix, la importància de preservar o recuperar la connectivitat fluvial com un element bàsic en la connectivitat del conjunt de la matriu territorial.
 - c) Planteja un seguit d'accions destinades a reduir l'efecte barrera de les noves infraestructures previstes i a considerar, en totes les actuacions i transformacions del territori a escala local, la conservació de la connectivitat.
 - d) Efectua propostes que s'emmarquen en una actuació en el conjunt del territori comarcal, en les zones identificades com a sectors d'alt interès per a la dispersió de fauna, i que sovint es poden afrontar des d'actuacions d'àmbit local, ja sigui municipal o supramunicipal.