

PAISATGES DE LA RIBERA D'EBRE. SÍNTESI DE LA DIVERSITAT COMARCAL

DAVID SERRANO GINÉ
Geògraf, UB. L'Hospitalet del Llobregat

RESUM

La Ribera d'Ebre és una comarca amb una diversitat notable de paisatges; superior, de fet, a l'existent en altres comarques tarragonines. Aquesta diversitat és deguda a la disposició i naturalesa del relleu, a la marcada transició dels valors de continentalitat (de sud a nord) i al modelat realitzat per l'ésser humà, des de fa segles i avui dia. En una classificació basada en predomini d'elements, són deu els paisatges que s'identifiquen a escala comarcal.¹

Els paisatges on predominen els elements naturals es desglossen en cinc categories. En conjunt la seva vàlua és notable, particularment en el cas dels espais riberencs, a causa del seu elevat valor ambiental.

Els paisatges on predominen els elements antropitzats es desglossen en tres categories. De manera general responen a la interacció directa entre l'ésser humà i la natura. Fruit d'aquesta interacció apareixen elements de gran valor paisatgístic, atesa la seva vàlua cultural.

Els paisatges on predominen els elements antròpics es desglossen en dues categories. Des d'una perspectiva global aquestes classificacions atenyen directament al paper d'intervenció i modificació per part de l'ésser humà. El valor cultural i patrimonial d'aquests paisatges es fa palès en la primera classe.

Com a conclusió convé assenyalar la diversitat de paisatges de la Ribera d'Ebre, i la seva importància a diferents escales espacials. Aquesta diversitat i importància es troba parcialment reconeguda en el Pla d'espais d'interès natural de la Generalitat de Catalunya, però convé que sigui millorada i

¹ Aquest treball va rebre una beca del Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre en la seua XII convocatòria del curs 2004-2005. Lliurat al CERE el març de 2006.

ampliada. Propostes com la de l'Observatori del Paisatge, per tal de crear catàlegs i cartes de paisatge, s'encaminen en aquest sentit.²

INTRODUCCIÓ

La paraula *paisatge* ofereix un elevat nombre d'accepcions i una notable diversitat de connotacions (vegeu Annex). Aquesta heterogeneïtat té l'origen en àmbits acadèmics i es manifesta en aquest mateix tipus de fòrums. No obstant això, en temps recents el terme *paisatge* s'ha popularitzat i s'ha difós eficaçment entre diversos estrats socials. Això encara ha comportat major complexitat en tant que societat i món acadèmic interactuen cada vegada amb més freqüència. En moltes societats el terme *paisatge* s'ha generalitzat en gran mesura, de manera que s'usa indistintament en anuncis publicitaris, noticiaris, converses quotidianes i discursos acadèmics. Rouger i Beroutchachvili (1991) escriuen que en la França dels noranta la popularització del *paisatge* era tan elevada que tant era assumida per comerciants com per moviments ecologistes o polítics.

En la nostra societat s'ha difós tant el terme que qualsevol vaguetat pot ser encoberta pel *paisatge*. En nombroses ocasions la cultura de la imatge i el disseny s'han canalitzat a través d'aquest terme, motiu pel qual n'ha augmentat la difusió. La popularització del terme ha conduït a la seva banalització i el seu ús indiscriminat, motivat més per modes passatgeres que per precisió lèxica. Aquesta hipertròfia del paisatge en les seves múltiples accepcions parcials, reduccionistes o que fixen atenció en aspectes dominants ha redundat en nombroses ocasions en una desqualificació del terme. El paisatge s'usa com un subterfugi amb el qual expressar qualsevol concepte de manera laxa i, per tant, poc compromesa. Georges Bertrand (1968: 249) reflexionava de manera semblant fa prop de quaranta anys. Podria pensar-se que aquesta dispersió de significats i continguts sembla inherent al paisatge.

La diversitat de concepcions de paisatge és manta elevada (vegeu Annex); per tant les maneres d'aproximar-se al seu estudi també ho són. Consegüentment la manera de treballar-hi també ho és, atès que provoca varietat de metodologies i dificultat a la comparança de resultats. Una manera molt interessant d'evidenciar aquestes disparitats és a partir de la cartografia i el disseny de llegendes de mapes. Si bé és cert que la varietat de metodologies es justifica per si mateixa si s'atén a la diversitat de cada posicionament, no pot justificar-se la contradicció existent, fins i tot dintre de plantejaments acadèmics semblants. La inexistència de vocabulari en comú sembla contribuir-hi.

² El novembre de 2009 s'ha realitzat l'aprovació inicial del catàleg de paisatge de les Terres de l'Ebre. En aquest document la Ribera d'Ebre participa, en més o menys mesura, a les unitats de paisatge següents: Costers de l'Ebre, Altiplà de la Terra Alta, Serra del Tormo, Serres de Pàndols-Cavalls, Cubeta de Móra, Baix Priorat, Serra de Llaberia, Barrufemes, Burgans, Muntanyes de Tivissa-Vandellòs i Serres de Cardó-Boix.

Davant el pretès holisme de certs plantejaments l'intent per augmentar posicions globalitzants s'incrementa, tot fitant camps temàtics cada vegada més amplis i, per tant, d'interès per a més col·lectius. És el cas dels estudis retrospectius o de reconstrucció de paisatge històric, les valoracions econòmiques, les avaluacions d'impacte ambiental o els estudis de caràcter aplicat. No obstant això, l'increment d'interessos moltes vegades s'ha traduït en un excepcionalisme que, inversament a les causes que el van originar, tendeix a camps de treball cada cop més concrets.

A banda, cal contemplar un altre aspecte. L'evident error de les línies d'estudi que busquen explicar el paisatge en l'especialització del coneixement —i freqüentment en l'ús de bases estadístiques— ha permès que de manera molt recent plantejaments de tipus fisiognòmic i perceptual prenguin força. Aquesta alternança segueix sense saber conciliar la diversitat de plantejaments que s'engloben sota el paisatge. Per això es pot preveure que en breu se succeeixi una nova tendència academicista *compensatòria*.

Si es considera l'evolució del tractament acadèmic del paisatge, almenys en el cas de la geografia, es poden apreciar els diferents corrents epistemològics desenvolupats d'un temps ençà (vegeu Annex). Cadascun d'aquests corrents ha matisat la consideració del paisatge com a objecte d'estudi, tot enriquint-lo i ampliant-lo. El paisatge, d'altra banda, ha estat també pres a conveniència per diferents professionals de diferents disciplines, cosa que també ha derivat en un increment del seu abast temàtic.

D'aquesta guisa en resulta l'aparició d'un únic terme lingüístic amb multitud d'accepcions complementàries entre si, per bé que contradictòries al mateix temps. En tractar aquesta diversitat de conceptes en àmbits acadèmics es manifesta la disparitat existent, alhora que diferents posicionaments intenten legitimar-se com a propietaris intel·lectuals del paisatge. La transcendència del fet deriva de la desqualificació i la negació aliena com eina d'autoafirmació. D'aquí, pensem, bona part de la incomprensió entre diferents enfocaments, l'error dels quals no ha estat distorsionar el tractament del paisatge —tal com s'ha dit—, sinó la manca d'una terminologia comuna per a un objecte d'estudi compartit. A priori aquest fet no hauria de transcendir per si mateix, ja que són molts els àmbits academicistes que comparteixen objectes d'estudi, i nombroses les variacions, perspectives i línies de priorització en cadascun d'aquests. No obstant això, en el tractament del paisatge no acostuma a succeir així.

De manera paradoxal, a despit d'existir una clara concepció del caràcter global i integrador del paisatge, i malgrat admetre's la plasticitat del seu ús, són molt freqüents els plantejaments de caràcter excloent. És molt possible que aquesta conducta trobi la seva raó d'ésser en una intenció legitimadora, ja que en diverses ocasions es contradiu amb ella mateixa. En efecte, ningú no sembla discutir la pluridisciplinarietat i la interdisciplinarietat en l'estudi del paisatge, si bé són poques les posicions que realment adopten aquest tarannà. Torna a donar-se redundància quan molts d'aquests plantejaments permeabilitzen amb uns altres, al mateix temps que discriminen deliberada-

ment tercers enfocaments. La justificació de tot plegat, tristament, sovint rau en parers personals i opinions volubles.

Des del nostre punt de vista actualment, com en el passat, el tractament del paisatge des d'àmbits acadèmics es troba ple d'irregularitats i inconsistències (vegeu Annex). Es constaten diferents disciplines que prenen el paisatge com a objecte d'estudi, bé de manera principal, bé tangencial, i s'aprecia cert grau de confusió i competència interna. És ben cert que existeixen plantejaments de caràcter conciliador que pretenen combregar —en major o menor grau— amb tots els posicionaments existents, però són una franca minoria. La major part de les perspectives academicistes focalitzen en aspectes parcials que, per acabar-ho d'adobar, intenten diferenciar-se mútuament mitjançant el que es podria denominar marques de classe. Aquestes distincions són de caràcter corporativista i molt individualitzades, motiu pel qual és comú que entrin en oposició, o que designacions semblants atenguin a concepcions ben diferenciades.

Pensem que tanta dispersió no pot ser en absolut positiva per a l'estudi acadèmic del paisatge i que a curt termini tornarà a redundar-hi de manera perniciosa. La flexibilitat existent propicia exercicis massa lliures, cosa que es tradueix en plantejaments i metodologies de vegades molt distants; aquesta excessiva dilatació pot arribar, fins i tot, a implicar resultats diferents en un mateix estudi. Existeixen, però, algunes iniciatives per tal d'homogeneïtzar diferents estudis.

Som de l'opinió que la varietat de plantejaments existents és positiva, i que la permeabilitat entre perspectives és també beneficiosa. No obstant això, no pot considerar-se vàlid en cap sentit el corporativisme, la falsa legitimació i les irregularitats que de manera continuada —i llevat d'honroses excepcions— es donen en el tractament acadèmic del paisatge. La polisèmia que sembla inherent al paisatge hauria de traduir-se en riquesa i especificitat, no en diàspores contradictòries. Al nostre parer aquestes inconveniències haurien de superar-se definitivament a través de la recerca d'un lèxic comú i de plantejaments i metodologies de treball compartides —o almenys compatibles— la qual cosa passa necessàriament per la voluntat d'enteniment de les diferents parts implicades.

METODOLOGIA

Marc territorial

La Ribera d'Ebre ocupa una extensió de 827,3 km², i es troba dividida administrativament en catorze termes municipals: Ascó, Benissanet, Flix, Garcia, Ginestar, Miravet, Móra d'Ebre, Móra la Nova, la Palma d'Ebre, Rasquera, Riba-roja d'Ebre, Tivissa, la Torre de l'Espanyol i Vinebre (fig. 1). A banda cal comptar diferents nuclis agregats, alguns poblats i altres despoblats: a Flix pertany l'antic lloc del Mas de Flix; a Benissanet l'antic terme de Salvaterra; a Riba-roja el de Berrús; a Tivissa els nuclis de la Serra d'Almos (fig. 2), Darmós i Llaberia; a Vinebre el nucli de Gorrapte. Des d'un punt de vista més

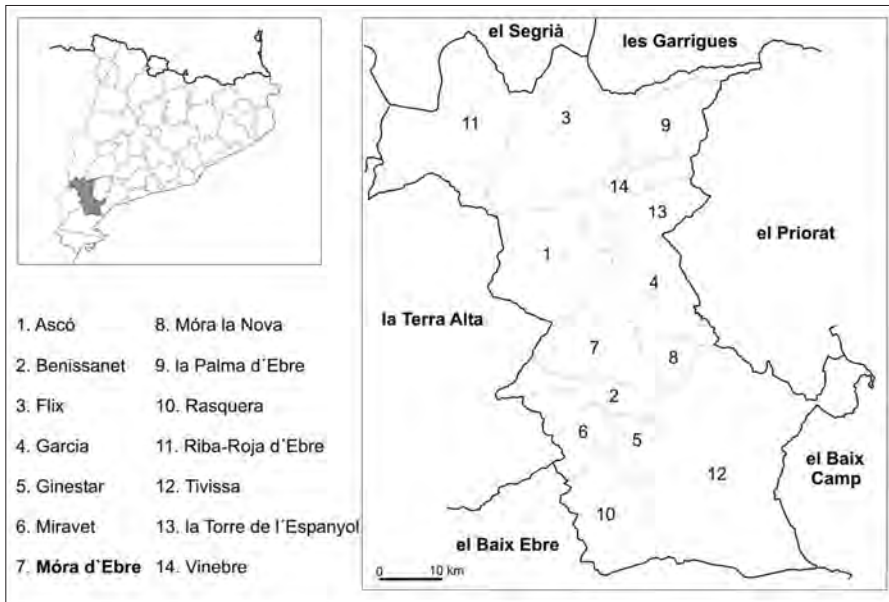


Fig. 1. La Ribera d'Ebre a Catalunya. Divisió administrativa



Fig. 2. La Serra d'Almos, vista parcial

ampli, els municipis aragonesos de Faió i Mequinensa també s'inclouen a la delimitació històrica de la comarca.

La Ribera d'Ebre es configura amb els límits que arriben fins avui dia a partir de la Llei 6/1987, de 4 d'abril, sobre l'Organització Comarcal de Catalunya, que reprèn el clàssic decret de 1936 sobre comarcalització a Catalunya (Burgueño, 1995; Burgueño i Lasso, 2003). Malgrat això, la delimitació administrativa de la comarca ha variat força en el decurs del temps. Josep Serrano (1997) assenyala els conflictes territorials amb altres comarques veïnes, particularment la Terra Alta, i l'Aragó. Serrano assenyala també la vinculació dels municipis de la riba dreta de l'Ebre amb l'actual comarca de la Terra Alta, i els de l'esquerra amb la del Priorat.

El riu Ebre, en efecte, és la columna vertebral d'aquest territori en prop de 80 km, divideix la Ribera en dues grans unitats i dona nom a la comarca (fig. 3). La delimitació territorial, l'estructura física, i també la social, poden explicar-se prenent com a punt de partida el riu Ebre.

A la Ribera d'Ebre hi ha un bon nombre de paisatges diferents. Això es deu, pel capbaix, a tres raons diferents: les particularitats biofísiques de la comarca; les activitats que, des d'antic, hi ha desenvolupat l'ésser humà, i la particular concentració a la comarca d'un sector industrial i energètic de gran abast.

Pel que fa a les particularitats biofísiques de la comarca cal fer referència, sobretot, a la gradació de la continentalitat que hi ha de nord a sud. Aquesta continentalitat implica variacions en les pluges, en la humitat ambiental i en l'oscil·lació de les temperatures. La vegetació i els conreus se'n veuen directament afectats. La comarca s'articula pel curs de l'Ebre que, en descendir de nord a sud, accentua la gradació dels canvis; la disposició del relleu també és molt important (fig. 4).

D'acord amb l'Inventari forestal de Catalunya (Gracia, 2002) la Ribera d'Ebre té una proporció de bosc lleugerament superior a les comarques veïnes, tot i que la coberta més abundant és el matollar. L'arbre més abundant és el pi blanc, que ocupa un poc més de 20.000 ha, mentre que l'alzina amb prou feines arriba a les 490 ha. En general abunda més el bosc dens que l'esclarissat, per bé que en tots els casos els arbres són menuts, tenen poca capçada, el fust és retort i amb diàmetres inferiors als 20 cm. El bosc dens abunda a la Palma, Rasquera, la Torre, Flix i Garcia, mentre que el matollar és més comú a Tivissa, Riba-roja, Miravet i Vinebre (fig. 5 i 6).

Les mostres més interessants de vegetació i de fauna es troben recollides en 7 espais protegits emparats pel PEIN de 1994: Illes de l'Ebre, Muntanyes de Tivissa-Vandellòs, Riba-roja, Riberes de l'Ebre a Flix, Serra de Llaberia, Serres de Cardó-el Boix, Serres de Pàndols-Cavalls, i 4 més afegits al PEIN a partir de l'aprovació de la proposta catalana de la Xarxa Natura 2000: Pas de l'Ase, Aligars-Fulletera, Siurana-Planes del Priorat i Tossal de Montagut (vegeu Casadó i Anguera, 2008).

Quant a les activitats desenvolupades des d'antic per cultures i societats, cal esmentar el caràcter patrimonial que se'n deriva. Masies, cases nobles,



Fig. 3. Flix i el seu famós meandre. La sinuositat de l'Ebre es troba magnificada per les restes del castell i pel creixement allargassat de la població just en el coll del meandre. Imatge: ortofotomapa 444-1-2 (63-34) 1:25 000 de l'ICC



Fig. 4. El pas de l'Ase, per diverses raons un dels topants de més anomenada de la comarca

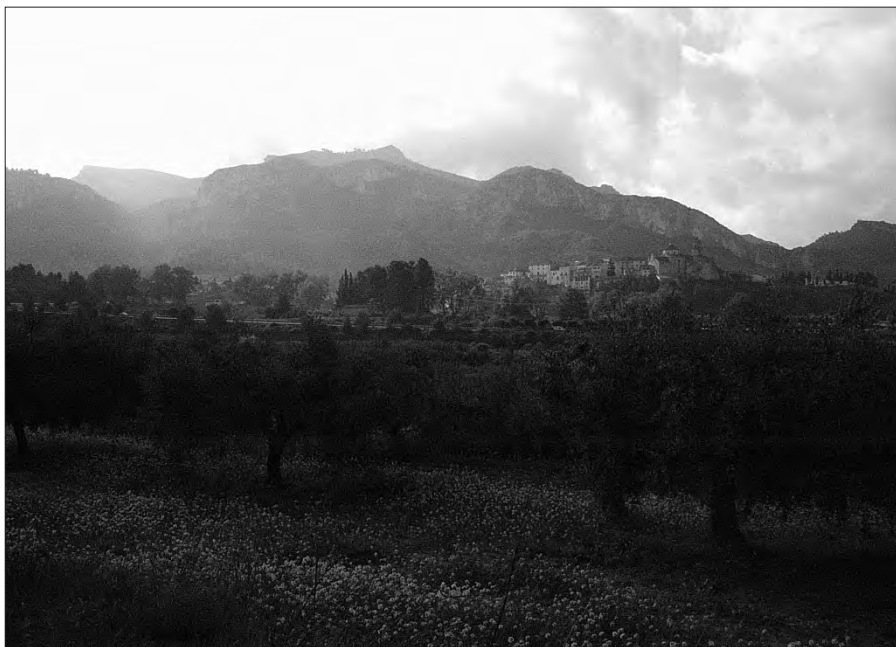


Fig. 5. Tivissa, al peu de la seva serra



Fig. 6. Riba-roja vista des de la serra de la Fatarella

ermites, esglésies, feixes de conreu, sèquies, fonts i camins conformen una llarga llista d'elements d'interès que se sumen a la vàlua natural de la contrada. L'interès d'aquest patrimoni rau en el vincle que representa entre societat i medi, en el caràcter de mutualitat que posseeix i en les particularitats etnogràfiques pròpies que s'hi troben. Aquest bé comú també és símbol del que ara es coneix com a *desenvolupament sostenible* i és un clar exemple del valor del paisatge com a palimpsest; com a lligam de medi i natura a través del temps.

En el que ateny a la concentració d'un sector energètic i industrial, cal matisar diferents punts. En primer lloc, convé indicar el seu caràcter recent i forà, encara que no per això poc assumit en aquests topants. Cal esmentar també la concentració d'infraestructures que, a nivell supracomarcals, hi ha a la Ribera, així com també la relativa poca superfície que ocupen. Per contrapartida la seva influència és molt gran, i no només en el que pertoca al camp industrial i energètic, sinó també en el que abasta a la consciència territorial i a la percepció social dels habitants de la Ribera en concret, i de les Terres de l'Ebre per extensió.

Aquesta diversitat de paisatges es pot tractar de manera diferent. Trobar la metodologia adequada per tractar-la no és cosa fàcil, ja que hi ha distints paràmetres a considerar i a ponderar. La cartografia de les delimitacions establertes, per força, es troba en relació amb la metodologia seguida.

Classificació dels paisatges

Existeixen diferents maneres de classificar els paisatges, i diferents maneres de delimitar els paisatges en funció d'unes classificacions o unes altres. D'aquesta manera, Bolòs (1992) distingeix classificacions de paisatges segons característiques espacials, segons característiques temporals i segons la seva funcionalitat. Algunes metodologies són més acurades que altres i, per tant, poden donar resultats més encertats. Tanmateix, no es pot dir que hi hagi metodologies bones i metodologies dolentes, sinó metodologies que es corresponen amb més o menys exactitud als objectius pels quals han estat dissenyades.

En matèria de reconeixement de paisatges a mitjana i petita escala una de les metodologies que més bons resultats proveeix és la basada a classificar el paisatge segons predomini d'elements. Tal com apunten Bovet i Ribas (1989), una classificació de paisatges en funció de predomini d'elements permet d'analitzar els elements estructurants d'un paisatge i, al mateix temps, aproximar-se a la dinàmica que generen en el geosistema. Segons aquests autors existeixen tres grans tipus d'elements estructurants en un paisatge: elements abiòtics, elements biòtics i elements antròpics. Qualsevol paisatge respon a la combinació d'aquests tres elements en diferent mesura i intensitat (fig. 7).

D'aquesta manera l'estudi d'aquells elements interrelacionats mútuament i amb un paper vertebrador, estructurant, dins el paisatge facilita una aprehensió de la totalitat. El predomini d'elements no s'ha d'entendre com a

predomini d'elements d'acord a la superfície que ocupen (domini espacial), sinó més aviat segons el seu paper en el sistema (significat real). De fet, aquest matís és el que distingeix una classificació de paisatge segons predomini d'elements, d'una mera classificació de l'ocupació del sòl.

En aquest treball hem establert una classificació de paisatges basada en predomini d'elements, inspirada en la metodologia de Ribas i Bovet (1989). Per a cada classe establerta s'ha realitzat una fitxa, on es posen en relació els diferents paràmetres que conformen la unitat, i altra informació d'interès. També s'han seleccionat algunes citacions literàries d'autors de la Ribera, que aporten un valor estètic i perceptiu a una informació que, altrament, podria resultar eixuta. El catàleg de paisatges es complementa amb la cartografia del paisatge de la Ribera d'Ebre.

Cartografia

La cartografia del paisatge de la Ribera d'Ebre s'ha realitzat a escala 1:50.000 a partir de fonts de documentació a escala 1:25.000. La informació tractada ha estat comprovada en camp. La reducció d'escales i la generalització d'informació ha estat proporcional al canvi d'escala. El resultat cartogràfic s'expressa a escala inferior a la de treball, motiu pel qual la pèrdua d'informació és totalment negligible. La llegenda utilitzada es troba en relació amb l'escala de treball i a l'escala de representació. Evidentment també s'ha contemplat el procés metodològic seguit a l'hora d'establir i delimitar les diferents unitats de paisatge, segons predomini d'elements.

Llegenda

Per a l'elaboració de la llegenda s'ha realitzat una petita adaptació de metodologia proposada per Bovet i Ribas (1989), per tal d'ajustar la classificació a la realitat de la comarca. S'han establert tres classes diferents: *Predomini d'elements naturals*, *Predomini d'elements antropitzats* i *Predomini d'elements antròpics*, que al seu torn han generat diverses subclasses i tipologies (fig. 8).

En total s'ha treballat amb tretze ordres jeràrquics diferents d'informació (classes i subclasses). Cada ordre s'enuncia per l'element de més importància, per bé que a l'explicació de la llegenda aquesta informació s'amplia. (Fem referència als colors emprats a la cartografia, tot i que en la reproducció en blanc i negre que n'oferim no es detecta.)

A la primera classe, *Predomini d'elements naturals*, s'han agrupat tots els elements d'origen natural, o bé conformats amb energies majoritàriament d'origen natural (fig. 9). En la cartografia aquesta classe es representa amb colors de gamma freda. Aquesta classe es compon de cinc subclasses:

- *Matollars xeròfils en vessant*. La subclasse *Matollar* ateny a formacions vegetals rases de caràcter herbaci, ocasionalment amb elements arbustius, i on no és estranya l'existència de sòls nus o sense recobriment vegetal. En la cartografia aquesta subclasse es representa amb un verd sense lluiror.



Fig. 7. Els elements que estructuren un paisatge es poden agrupar en tres grans categories: elements abiòtics, elements biòtics i elements antròpics. A la imatge: riba esquerra de l'Ebre just dessorra del pantà de Riba-roja



Fig. 8. La metodologia proposada ateny a agrupacions segons predomini d'elements naturals, predomini d'elements antropitzats i predomini d'elements antròpics. A la imatge: horta a Llaveria. D'aquest indret, Josep Iglésies n'escrivia: "Llaveria xucla l'esperit de la muntanya que batega vivent en l'agre encís dels seus carrers."

- *Màquia mediterrània en vessant i plana*. La subclasse *Màquia* ateny a formacions vegetals de caràcter arbustiu. Eventualment poden acollir petites arbredes o, pel contrari, claps de vegetació herbàcia. El seu fet definidor és l'heterogeneïtat d'elements vegetals, pel que fa tant a l'estructura com a la composició florística. És per aquest motiu que s'ha preferit englobar aquesta realitat amb el substantiu *màquia*, molt més adequat que altres definicions d'abast més parcial com *arbustiu* o *arborescent*. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color verd pàl·lid.

- *Formacions i comunitats forestals en vessant*. La subclasse *Bosc* ateny a formacions vegetals de caràcter arbori. Com que en els medis mediterranis les interfícies forestals no acostumen a tenir límits nítids, és freqüent que aquesta classe tant faci referència a formacions forestals compactes i atapeïdes, com a formacions lleugerament més esclarides, en transició cap a màquies de distint tipus. Aquesta subclasse tant fa referència a formacions caducifòlies com perennifòlies (de caràcter majoritari). De la mateixa manera tant ateny a vegetació planifòlia com a vegetació aciculifòlia (de caràcter majoritari). Cal diferenciar entre formacions vegetals de tendència continental i formacions vegetals de tendència mediterrània. Aquesta distinció és a causa del seu significat dins del sistema, ja que no només afecta a allò referent a l'aspecte visual, sinó també al funcionament i les característiques pròpies de cada comunitat vegetal. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color verd viu.

- *Hàbitats heterogenis de vora riu, puntualment o temporalment inundats*. La subclasse *Espais riberencs* ateny als hàbitats riberencs que es troben a la vora del riu Ebre. Aquesta subclasse tant fa referència a espais arbrats, arbustius, herbacis, nus de vegetació o temporalment inundats. Això és perquè allò que realment dóna significat a aquests indrets no és la vegetació sinó la presència i disponibilitat d'aigua. Això subordina altres elements també de gran importància, com la vegetació o la fauna. En una colla d'ocasions aquesta classe afecta braços de riu, canals i llacunes semitancades. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color verd turquesa.

- *Camps de còdols, roquissars i altres afloraments litològics en pendent variable*. La subclasse *Roquissars* ateny a formacions rocoses on l'element litològic és clarament predominant respecte altres elements. Com que sovint les formacions vegetals o els conreus aconsegueixen emmascarar aquesta realitat, la importància d'aquesta classe es relativitza i només es fa palesa allà on és més evident. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color gris.

A la segona classe, *Predomini d'elements antropitzats*, s'ha agrupat tots els elements que funcionen amb un nivell baix però significatiu d'energies d'origen humà. La classificació que hem fet no s'ha establert en funció a variables agrològiques, sinó en funció a energies dominants i, en conseqüència, fisiognomies resultants. Els conreus herbacis són rars a la comarca, però no són inexistents (fig. 10); tot i així no s'han considerat per no ésser dominants. En la cartografia aquesta classe es representa amb colors de la gamma càlida. Hem establert tres tipologies de conreus:

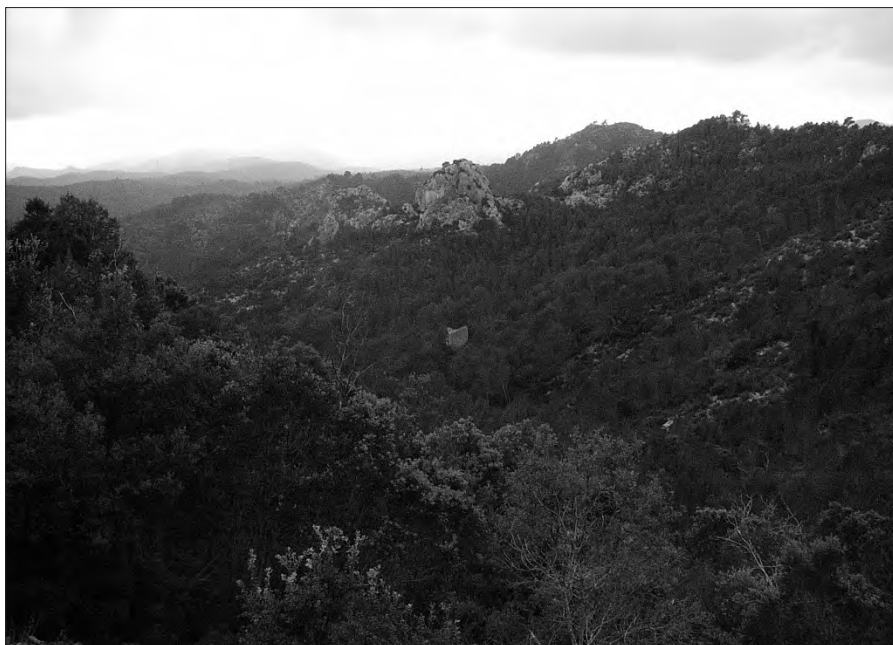


Fig. 9. Imatge del sud de la comarca, vora el camí de Gavadà. Hi dominen els elements naturals, tant abiòtics com biòtics



Fig. 10. Els conreus herbacis són rars a la comarca, però no són inexistent. A la imatge: camp d'alfals prop del Mas de l'Animer (Vinebre)

- *Conreus tradicionals arboris de secà en feixes de dimensió variable.* La subclasse *Conreu arbori de secà* ateny a conreus de secà arbrats, com ara oliveres o avellaners, espècies de major o menor port. Únicament s'ha atès a criteris de conjunt. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color carbassa.

- *Conreus tradicionals arbustius en feixes grans amb poc pendent.* La subclasse *Conreu arbustiu de secà* ateny a conreus de secà arbustius. Aquesta subclasse fa referència principalment a vinyars i vinyets. Eventualment, i per exclusió, s'ha contemplat en aquesta subclasse també petites parcel·les de secà de blat, ordi o alfals, però el caràcter d'aquests darrers conreus és purament testimonial. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color groc.

- *Conreus extensius arboris de regadiu en camps de conreu grans de nul pendent i molta homogeneïtat.* La subclasse *Conreu de regadiu* ateny a conreus arbrats extensius regats artificialment. Aquesta subclasse respon a conreus de poma, pera, pruna, cirera i altra fruita dolça conreada de manera extensiva a la cubeta de Móra. No s'ha distingit entre tipologies de conreu, ja que, en el seu conjunt, aquesta classe funciona com un sol bloc, atesa l'artificialitat del regadiu. Només en casos de veïnatge s'ha considerat dins d'aquesta tipologia conreus d'oliveres regats artificialment. Això és perquè, si bé és cert que l'olivera no és un conreu de regadiu, en els darrers anys s'ha generalitzat entre alguns pagesos de la Ribera i d'altres comarques regar amb sistema de degoteig camps d'oliveres; això permet d'augmentar la densitat de peus per hectàrea i accelerar el creixement dels arbres. Quan aquesta tipologia de conreu és veïna a la de conreus de fruita dolça, s'ha considerat com una unitat. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color taronja.

A la tercera classe, *Predomini d'elements antròpics*, s'ha agrupat tots els elements que funcionen amb un nivell alt d'energies d'origen humà i que només es poden explicar des d'arguments antròpics. En la cartografia aquesta classe es representa amb els colors de la gamma més càlida. Aquesta classe es compon de dues subclasses:

- *Nuclis de població de mida mitjana en vessant i diversitat de morfologies urbanes.* La subclasse *Nuclis urbans* ateny a nuclis de població estructurats i amb fisiog-nomia urbana. Aquesta subclasse diferencia dues tipologies amb predomini de morfologies tradicionals, amb elements arquitectònics i urbanístics propis i, indirectament, abast espacial reduït. També es distingeixen morfologies urbanes on predominen els elements no tradicionals, com urbanitzacions de cases unifamiliars, blocs de pisos o trames urbanes planificades. Aquest predomini no ha de fer referència obligatòriament a qüestions de superfície, sinó també a qüestions de domini i prevalença de caràcters. En la cartografia aquesta subclasse es representa en color vermell.

- *Nuclis de dimensió i morfologia variable en topografia plana, vocació industrial, energètica o de serveis i gran significat social.* La subclasse *Nuclis industrials, ener-gètics i de serveis* ateny a espais afectats directament o indirecta per activitats de caràcter secundari o terciari. Acostumen a abastar superfícies relativament



Fig. 11. Hi ha indrets on l'element estructurant supera de bon tros l'element de més importància superficial. A la imatge: xemeneia de refrigeració de la central nuclear d'Ascó. La influència d'aquest centre energètic ultrapassa els límits comarcals, per bé que cal acotar l'àrea d'afecció als sectors més propers

reduïdes, per bé que la seva afecció és molt gran (fig. 11). En la cartografia aquesta subclasse es representa en color morat.

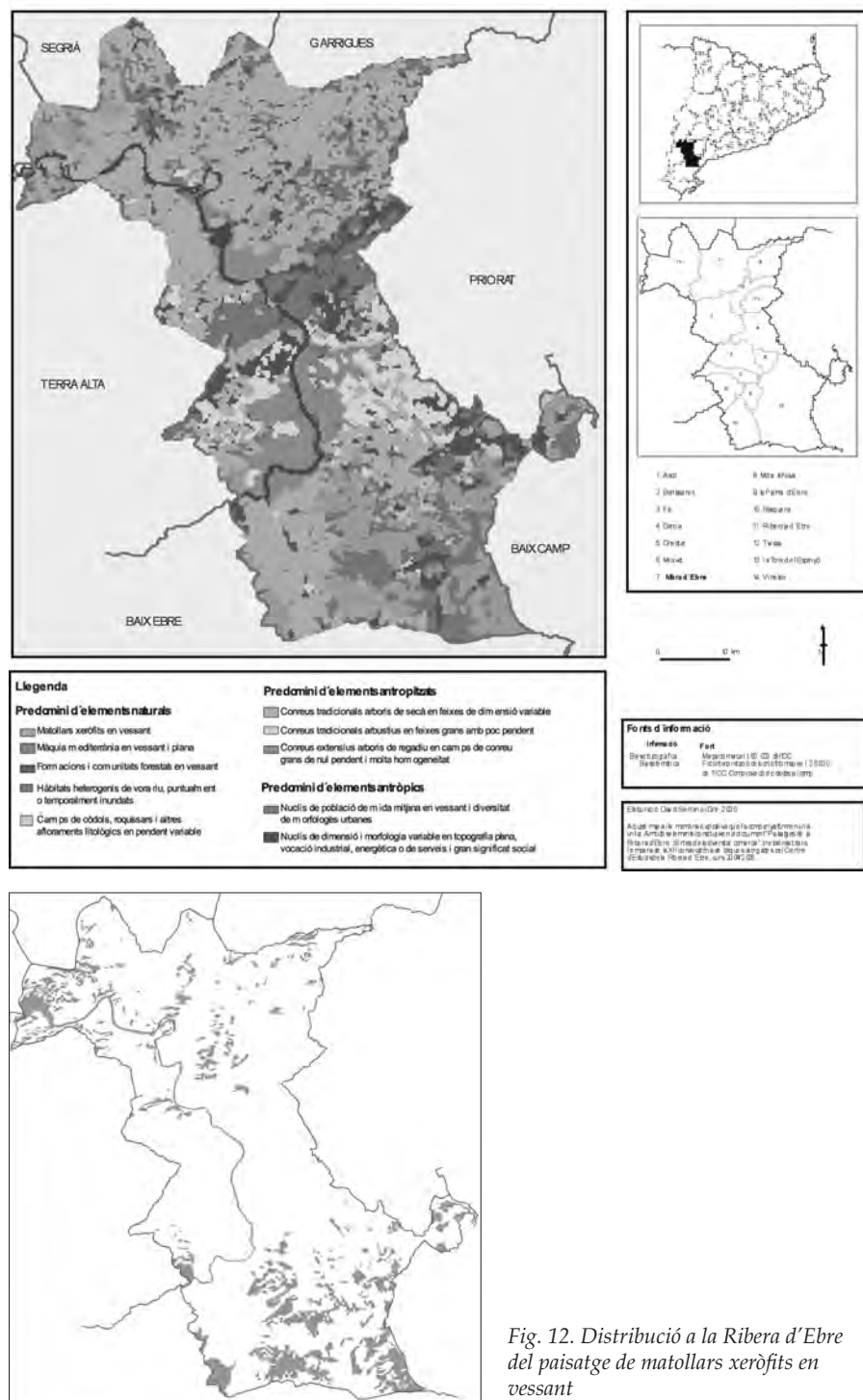
Al catàleg de paisatges aquesta informació acaba de desenvolupar-se i es localitza en l'espai. El text es complementa amb informació gràfica i cartogràfica. A més a més, s'han emprat citacions de diversos autors de la comarca per tal d'il·lustrar literàriament la riquesa del paisatge de la Ribera d'Ebre. Les obres emprades han estat: *Els treballs i els dies d'un poble de l'Ebre català* (1970) i *De l'exili a Mèxic* (1993), d'Artur Bladé; *Camí de sirga* (1994), de Jesús Moncada, i *Gent de la Ribera* (1972), de Lluís Perpinyà.

RESULTATS

Predomini d'elements naturals

MATOLLARS XERÒFITS EN VESSANT

El paisatge de matollars xeròfits en vessant es distribueix de manera irregular arreu de la Ribera d'Ebre (fig. 12). En general aquests espais corresponen a petits sectors cremats recentment i en procés de colonització, a camps abandonats o a vessants costeruts amb molt sòl nu. La característica



principal d'aquests indrets és la migradesa de la coberta vegetal, que només queda constituïda per herbes i matolls, i això de manera irregular.

Existeixen dues grans tipologies, segons com siguin les condicions de xericitat a què es troba sotmesa la vegetació.

Al sector meridional de la comarca les condicions mediterrànies i la major humitat ambiental afavoreixen un bon desenvolupament de la vegetació, que atesa la dinàmica positiva evoluciona cap a formacions de port arbustiu. Cap a les serres de Cardó-el Boix, passada Rasquera i abans d'entrar al Baix Ebre, això es veu molt bé. També es veu molt bé en petits sectors de la serra de Batalla i en tota l'àrea propera al veí nucli de Gavada. A la serra de Tivissa també es troben bons exemples d'aquestes formacions, en particular prop de la Llena i, ja passat el coll Roig, a la banda de l'Ebre, es troben exemples escadussers a les Planes, entre Ginestar i Rasquera. És a Llaberia, però, on es poden trobar alguns dels exemples més significatius d'aquesta subclasse. En la majoria dels casos aquestes formacions de matollar es troben en topografies en vessant, més o menys acusat. Només en un cas, a les Planes de Ginestar i Rasquera, hi ha matollars en topografies planeres. En aquest cas el matollar apareix com a estatge inicial de la recuperació vegetal de camps de conreu abandonats.

En els altres casos la migradesa de la vegetació és deguda a la colonització posterior a incendis forestals, o a una pobresa del sòl que no facilita l'establiment de vegetació més desenvolupada. En aquests indrets, com pels volts de la serra de Batalla, els afloraments rocosos són freqüents. A Llaberia, a més de la migradesa del sòl i la pedregositat, se suma el vent constant. Les espècies més abundants són una colla de plantes menudes: la farigola, el romaní, el matapoll i algun margalló escadusser en indrets arrecerats. El cromatisme d'aquest paisatge és d'un verd clar, glauc.

Al sector central i septentrional de la comarca la humitat minva, i les característiques d'aquesta subclasse canvien. Aquí la vegetació és més i més escadussera i el seu port més modest. Passat Miravet, cap a les Balitxes i les Valletes, això es fa ben palès, però on se'n troben més bons exemples és a la banda esquerra de l'Ebre, a l'altura del pantà de Riba-roja. Aquí el binomi vegetació-erosió és de gran importància, i la pèrdua de sòl és clarament important. Pels volts de la Palma, i entre la Torre, Vinebre i la Palma també es poden comptar alguns claps, encara que de menys entitat (fig. 13).

El matollar s'associa a vessants de pendent variable, generalment constituïts per materials tous, de poca consistència i fàcilment erosionables, com als peus del castell de Flix. Això mateix passa amb els llims i les argiles de vora les Planetes de Riba-roja, o pels volts de Punta del Quel i de Comadevaques, vora la Palma.

De manera habitual aquesta subclasse fa aparició en claps de bosc o matollar, en vessants de muntanya mitjana, on la vegetació s'ha degradat per incendis, rabasses, un excés de pasturatge o una fragilitat del medi, en general. Eventualment pot aparèixer en camps de conreu abandonats, com a la serra

de Gorraptes, o a l'àrea de Flix i Ascó. En aquests topants la topografia és més aviat planera, el sòl és nu i esquitxat per oliveres i ginestes.

En general es pot afirmar que el cromatisme és més apagat, amb més predomini dels ocres, a la banda centre i nord que a la sud, on la humitat ambiental és major i la vegetació pot prosperar amb més facilitat. D'aquests espais Artur Bladé en ressaltava la presència de camps de conreu, feixes i petits masos, que esquitxaven el país harmònicament (Bladé 1970: 74):

Vist d'ací dalt, el paisatge presenta relleus més vius i perspectives més amples, però mai no deixa de ser familiar. Vull dir que res no fa estranyesa. Pertot arreu es veuen masets blancs entre vinyes i oliveres, marges de pedres que fiten les finques i aguanten les feixes, garrofers pels vessants, ametllers per les vallades, pins pels cims, vols de grives i de tords al temps de les olives, orenetes a l'estiu, abelles a la primavera... Silenci i olor de farigola i de romaní. Terra callada, de bona companyia i no gens perdedora, perquè els camins i els caminals abunden. Es veuen viarans que pugen per les falques dels turons, entre farbalans de garriga, en forma cenyidora i contenta, com una lligacama. Mai no hi trobareu arbres morts i abandonats. És una terra completament humanitzada. Vénen moments, cap allà a la tardor, quan els pagesos acaben de llaurar els bancals i els costers, en què aquesta terra, d'un tros lluny, sembla pentinada. Hi ha marges de pedra seca, més alts que un home, que serveixen per a sostenir deu pams de terra amb una olivera, un ametller o quatre ceps.

MÀQUIA MEDITERRÀNIA EN VESSANT I PLANA

El paisatge de màquia mediterrània en vessant i plana apareix arreu de la Ribera d'Ebre. Aquest paisatge ocupa taques relativament extenses, però també formacions de pocs metres quadrats (fig. 14). El seu origen es troba en sectors antigament ocupats per matollars que, en evolucionar, han esdevingut formacions vegetals més complexes. En alguns casos la seva estructura cal trobar-la en factors limitants d'ordre edàfic, litològic i socioeconòmic.

A la banda sud de la comarca aquestes formacions són molt abundants al sector articulat per la serra de Tivissa, que arriba a abastar les serres de Cardó i el Boix, i enllaça cap al sud amb la serra de la Mar. En tot aquest sector la màquia arriba a conformar la matriu dominant, esquitxada ara i adés per matollars o per formacions arbrades. Per la serra de Montalt la màquia abasta Llaberia, on ocupa bona part dels vessants que articulen la vall del poble. Ens tots aquests sectors tant l'aflorament de la litologia en superfície, com la migradesa del sòl són factors limitants del bon desenvolupament de la vegetació.

Tanmateix la bonança del clima afavoreix una bona coberta vegetal, densa, de més d'un metre d'alçària i conformada per diversitat d'espècies. A banda d'alguns elements arborescents d'alzina i de pi blanc (sobretot vora la serra de Batalla), es troben peus de bruc, de lentiscle, d'aríjol, de càdec i de savina. En alguns sectors humits, com ara fondals o obagues, també fa aparició la noguerola.



Fig. 13.
Matollars xeròfits
en vessant,
prop la Torre de
l'Espanyol. El
sòl és pobre i el
pendent acusat;
l'establiment
de la vegetació
hi és difícil.
Hi destaquen
les condicions
d'aridesa

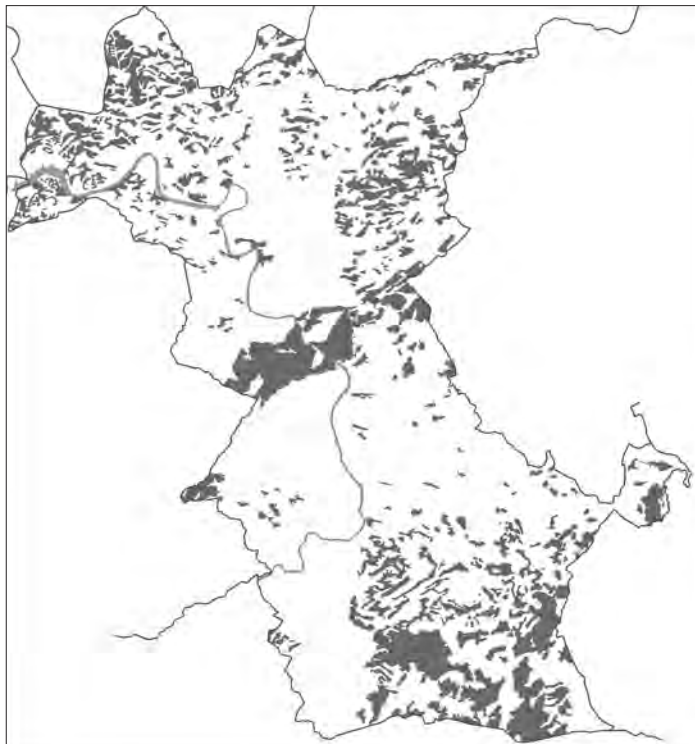


Fig. 14.
Distribució
del paisatge
de màquia
mediterrània en
vessant i plana a
la Ribera d'Ebre

Al pla de Gansens i a la Creu, vora Llaberia, aquestes formacions humides es troben ben desenvolupades. Per norma comuna es tracta d'espècies calcícoles, atesa l'abundància de dolomies, i en menor mesura de calcàries, al muntanyam de la zona. Hi destaca la presència del margalló, que per la banda meridional és més o menys freqüent, i que per la banda septentrional abasta el sector de les Planes (fig. 15).

Cap al sector central de la comarca, la màquia ocupa una superfície molt extensa a banda i banda del pas de l'Ase, si bé és cert que comparteix espai amb formacions arbrades de distint ordre amb què, tot sovint, es barreja.

A la Fotx i a la serra de les Moreres es troben formacions ben desenvolupades, així com a la serra del Tormo. L'espècie dominant és el garriç, encara que no és estrany trobar exemplars de llentiscle i d'alzines arbustives. L'arbre més abundant és el pi blanc, que conforma masses molt laxes i obertes, on la màquia es pot desenvolupar bé.

A la banda nord-est de la Ribera la màquia es barreja amb formacions arbrades ben conformades, malgrat que en algunes ocasions és difícil establir un límit nítid entre diferents unitats.



Fig. 15. Màquia mediterrània en vessant i plana, a la banda de l'Ebre de la serra de Tivissa. En aquest cas la vegetació ocupa antigues feixes dedicades a conreus, però de manera irregular, atesa la migradesa del substrat. Hi destaca en caràcter termòfil de la vegetació, amb elements escadussers de margalló. Quan les condicions del sòl milloren, la vegetació es desenvolupa de manera ufanosa

A voltes els conreus es barregen en aquesta composició, cosa que encara n'augmenta la riquesa i la diversitat. En conjunt es conforma un mosaic arbustivoforestal de gran interès biogeogràfic i paisatgístic (Moncada 1994: 227):

Plogué a bots i barrals, amb una intensitat desconeguda en aquella terra seca on la primavera, fora de l'opulència de les antigues hortes àrabs regades per les sèquies, amb prou feines s'advertia en les diminutes floracions de les plantes aromàtiques, en l'esclat dels bancals d'ametllers o en subtils canvis de tonalitat dels ocres intensos i dels verds cendrosos del paisatge.

La taca s'estén per la Punta de la Jaumesa, la Punta del Baiona, el Tossal Gros, la Punta del Frare, el Coll de Canta-ranes i la Punta de la Bruixeta, de manera irregular i en alternança amb camps de conreus. Habitualment les topografies suaus són ocupades per conreus, mentre que els vessants més costeruts apareixen coberts per màquies.

Es pot afirmar que l'espècie vegetal dominant és el garric i l'alzina, ja que el llentiscle i altres espècies de tendència més termòfila són cada cop més escasses. De manera similar s'estructuren les formacions de la banda nord-oest de la comarca. Es troben especialment desenvolupades les de la serra de la Fatarella i sectors propers, encara que sempre comparteixen espai amb camps de conreu i formacions arbrades. Al marge esquerre de l'Ebre, a l'altura de Riba-roja, atesa l'exposició i la pobresa del sòl, les formacions de màquia es concentren en fons de vall, perquè la humitat hi és més abundant.

FORMACIONS I COMUNITATS FORESTALS EN VESSANT

El paisatge de formacions i comunitats forestals en vessant apareix a manera d'esquitx arreu la comarca. Les taques més grans i contínues es troben en sectors montuosos, mentre que petits serrells forestals es compten entre camps de conreu, talussos i interfícies diverses. Com en altres formacions vegetals, es poden diferenciar dues grans tipologies, segons quines siguin les condicions d'humitat ambiental.

A la banda meridional bona part de la massa forestal s'implanta a la serra de Tivissa, i muntanyam proper, com el coll de la Cuna o les Càrcoles. A Rasquera, a coll del Càntir i coll de Pins també es poden trobar agrupaments forestals de manera més o menys retallada. En general les formacions arbustives dominen sobre les arbrades. La foresta, aquí, queda dominada pel pi blanc, encara que en indrets humits o d'obaga, com vora Sant Blai, a Tivissa, també es poden trobar alzines i algun caducifoli, com la servera o l'arç. En indrets assolellats apareix el margalló, en situació límit.

El bosc es troba ben adaptat al relleu i sovint encatifa la topografia i suavitza els contorns. Entre la Serra d'Almos i Llaberia la taca forestal és més compacta i contínua. A la serra de Montalt i al barranc del Ramer l'espècie dominant continua sent el pi blanc, que aquí conforma comunitats de caràcter més humit, a causa de l'altitud i l'exposició nord. Els pins creixen ufanosos, superen fàcilment els quinze i els vint metres d'alçària. A voltes l'alzina pren

protagonisme, i arriba a conformar masses compactes, ben diferenciades de les pinedes. Pels volts del coll de la Bassa de les Fonts (Llaberia) l'alzinar és espès i conté abundància de lianes, com l'aríjfol.

De la Serra d'Almos cap al nord les formacions i comunitats forestals perden terreny en detriment dels conreus de secà, i això ho fan al mateix temps que el relleu se suavitza i minva l'alçada. Passat el riu de Siurana això canvia, i a la serra de Gobians, en terme de Garcia, el pi blanc torna a prendre protagonisme. Pels volts del pas de l'Ase el relleu és tortuós i trencat, cosa que ha facilitat l'establiment de la foresta. De fet, gairebé des de les Camposines, un seguit de masses arbrades s'enllacen d'oest a est per l'obaga de les Coves, l'obaga del Ramer, Barbers i los Morers, fins a abastar la serra de Tormo, on el bosc ocupa de manera continuada tot el vessant del muntanyam, especialment per la banda nord.

Algun roquissar escadusser i algun camp de conreu s'intercala amb les màquies, malgrat que és el bosc qui domina. Abunden els exemplars tortuosos de pi blanc, de poca alçada i moltes ramificacions; el sotabosc es compon d'algun llentiscle i garric, encara que també es poden trobar carrasques de diferent alçada. La substitució de l'alzina per la carrasca és una mostra de la major aridesa del clima. En alguns indrets els ginebres arriben a ser abundants, encara que per norma general apareixen, com les savines, de manera dispersa. En algunes ocasions el rocam calcari aporta una irregularitat al relleu, com passa al pas de l'Ase.

Cap a la Torre de l'Espanyol els gresos, els llims i els conglomerats són més abundants; com que aquests materials són més tous el relleu no és tan alterós, i les formacions forestals només apareixen en interfluvius i indrets de difícil accés. En algunes ocasions els blocs de rocam, gres sobretot, apareixen esquitxats entre els pins (fig. 16). Entre la serra del Rovelló i la Palma la superfície forestal apareix esqueixada; domina el pi blanc, de tronc tortuós, la carrasca, de mides modestes, i arbusts de caràcter xeròfil. En alguns indrets els pins es troben parasitats per vesc, que eventualment arriba a ser una espècie habitual. A la banda de ponent, cap a la serra de la Fatarella, això s'esdevé de manera habitual (fig. 17).

HÀBITATS HETEROGENIS DE VORA RIU, PUNTUALMENT O TEMPORALMENT INUNDATS

Els hàbitats heterogenis de vora riu, puntualment o temporalment inundats, fan referència als indrets propers a l'Ebre que, per influència de l'aigua, presenten característiques diferents i singulars respecte als espais circumdants. Es tracta de petits aiguamolls, zones inundables, boscos de ribera, illes o marges fluvials amb un funcionament clarament marcat per la influència de l'aigua del riu Ebre. No es tracta sempre de zones arbrades o herbàcies, sinó d'una colla d'espais que tenen per comú la dependència fluvial; en alguns casos el seu interès se centra més a la part ocupada per l'aigua que a la part emergida (Perpinyà 1972):



Fig. 16. Per la serra de Gorraptes el bosc s'adapta a la topografia, molt tova i fàcilment erosionable. Els arbres apareixen ara i adés, i el rocam a voltes queda camuflat sota l'encatifat forestal. És freqüent trobar-hi torns, atesa la fragilitat del rocam



Fig. 17. Formacions i comunitats forestals en vessant, a la serra de la Fatarella, prop de Riba-roja. L'espècie dominant és el pi blanc, sovint parasitat per vèsc. Hi abunden les savines i els ginebres. Les carrasques hi són escadusseres

L'Àgata contemplà el grandios espectacle que s'oferia a la seva vista. El riu Ebre calmosament anava fent torteres en el seu camí etern. A un i altre costat, un embull de canyes marcaven el seu pas. Semblava un riu verd.

Al meandre de Riba-roja, el riu Ebre afecta de manera parcial la partida anomenada les Sorts. La influència del riu es deixa notar en inundacions periòdiques, encara que cada cop més esporàdiques i de menor abast, atesa la construcció del pantà de Riba-roja (Moncada 1994: 345):

Poc abans del tancament de les comportes del pantà de Riba-roja, la pluja va despenjar-se amb violència sobre la vila demolida i deserta. Les barrancades de la serra del Castell es precipitaren amb fúria sobre els molls, trencaren les amarres podrides del cementiri dels llaüts i els dispersaren. A la deriva en un Ebre furiós que havia oblidat els solcs de les quilles i la cadència de les vogades, van sotsobrar per colls i pedrets.

Vora el límit del riu hi ha alguns arbres de ribera, però la major part del sector es troba ocupat per herbassars que, en inundar-se, formen petits tolls d'aigua. Diferents aus migratòries es beneficien d'aquests espais. Al meandre de Flix, a la riba nord, entre la presa i el primer quart del lòbul, aquesta tipologia d'espai torna a fer aparició. En molts sectors riberencs els herbassars inundables conformen petites llenques de major o menor dimensió (fig. 18 i 19). A l'altura de Benissanet, passat el pont del riu i a la riba esquerra es troba un espai d'aquest tipus, i també prop de Ginestar, a l'indret de Platja dels Quarts.

En altres casos l'entollament del terreny no és esporàdic sinó continuat, com passa a Sebes (Flix). En aquest cas és fàcil que es conformin bogars i canyissars, segons sigui la fondària de la làmina d'aigua i la salinitat del sòl. Aquestes formacions són denses i acullen molt bé avifauna nidificant i de pas. A Sebes aquesta importància ha estat reconeguda sota la figura de reserva natural de fauna salvatge i espai d'interès natural del PEIN. El seu origen, però, es troba vinculat al rebliment del pantà de Flix i a les aportacions sedimentàries del vessant contigu. A la part sud del meandre de Flix, enfront de la població i prop del pas de la barca, es troba una clapa de bogues i canyissos, i una mica més avall, vora la valleta de Castellons també n'hi ha un altre clap. Abans d'arribar a Móra la Nova, l'illa de Subarrec mostra una part del seu contorn ocupat per plantes helòfites; passada aquesta població, l'illa del Galatxo també ho fa.

El tram de l'Ebre ocupat pel meandre de Flix presenta unes característiques de transició, entre els herbassars puntualment inundats, els bogars i la làmina d'aigua, a voltes entollada, a voltes corrent. Des del punt de vista biològic i pel que fa als processos ecològics, la part més important d'aquest sector és l'ocupada per la llera del riu.

Una tercera tipologia d'espai fluvial, potser la més difosa, és la que fa referència al bosc de ribera o en galeria. Es tracta de comunitats forestals formades per àlbers, pollancre i salzes que prosperen gràcies a la disponibilitat d'aigua dels subsòl, que es veu incrementada a còpia d'inundacions i on de



Fig. 18. Hàbitats heterogenis de vora riu, puntualment o temporalment inundats, les illes de l'Ebre entre Ginestar i Rasquera, davant Miravet. La riquesa biogeogràfica hi és molt alta. El cromatisme i l'estratificació de la vegetació n'accentuen el valor estètic



Fig. 19. Hàbitats heterogenis de vora riu, puntualment o temporalment inundats, les illes de l'Ebre entre Ginestar i Rasquera, davant Miravet (Bladé 1970: 29):

Entre la verdor intensa dels arbres i les plantes es veuen ací i allà, les cases de les sènies i les ratlletes de color de rosa de les mareres. Al capdavall miralleja l'ampla sanefa del riu. De tot el paisatge puja un silenci vivent i una olor d'herba i terra mullada que sembla l'olor mateixa de la pau i el benestar.

manera habitual es creen tolls. El sotabosc d'aquests indrets és molt variat i desenvolupat, cosa que afavoreix el seu paper com a refugi de fauna. A mesura que la influència de l'aigua minva, la composició florística canvia i espècies amb menys requeriments hídrics, com el tamariu, fan aparició.

En general a les illes de l'Ebre es poden trobar exemples més o menys desenvolupats d'aquestes arbredes; a les ribes fluvials poc malmeses també és fàcil que apareguin boscos en galeria, per bé que la seva amplària és ben variable. A desembocadures de barrancs i rieres, com a rec del Comte, aquestes formacions es desenvolupen còmodament.

CAMPS DE CÒDOLS, ROQUISSARS I ALTRES AFLORAMENTS LITOLÒGICS EN PENDENT VARIABLE

En algunes ocasions el rocam esdevé l'element més identificatiu d'un paisatge, tant pel que fa a superfície ocupada com a significat. A la Ribera d'Ebre aquests espais es troben determinats per litologies majoritàriament calcàries que afloren en forma d'agulles, crestes i roquissars en aquells indrets de relleu més abrupte i trencat. En un altre ordre de coses cal citar les lleres de rieres i torrenteres, ocupades per còdols de diferent mesura i sedimentats en diferents crescudes fluvials.

A la banda sud de la comarca es concentra la majoria d'afloraments rocosos. Cap a les muntanyes dels Burgans la pedregositat es fa cada cop més abundant, però no és fins a la part culminant de les serres, a les Marrades i a la mola de Bellerils, que el roquissar es fa evident. Tanmateix, un dels exemples més significatius d'espaldats i de parets en vertical conformades per roca nua, pels volts de la Pena-roja (fig. 20). La serra de Batalla ofereix també afloraments rocosos importants, com els llaurats pel barranc de Frauques. La serra de la Talaia és també molt trencada. A la divisòria d'aigües del coll de l'Omet es pot veure molt bé tota la fragmentació del muntanyam. El poblament tradicional s'ha sabut beneficiar de la topografia accidentada, i nombroses masies s'hi han instal·lat des d'antic de manera escadussera, tot aprofitant els fons de vall i les terres més fèrtils. És el cas del mas de l'Omet, Mas de Visomé o Can Barceló, entre molts d'altres. El relleu trencat continua fins a la mola de Genessies, on el muntanyam inicia una davallada que assoleix el seu punt més baix al coll de Fatxes. Aquí el rocam no aflora de manera tan espectacular com en altres topants. A voltes fins i tot la toponímia es fa ressò de la naturalesa rocallosa de l'indret, com a la Pedrissa d'en Ferrà, a la serra de Tivissa.

Cap a l'est el muntanyam, estructuralment, conforma una mateixa unitat. Per aquest motiu les formacions rocoses són abundants, i fins i tot freqüents, pels volts de la mola del Perelló i el Montalt.

Cas a part és el de Llaberia. A causa del seu caràcter de nus tectònic entre la Serralada Litoral, la cubeta de Móra i tot el sistema Prelitoral, la torsió i el trencament del relleu són imponents. Els afloraments de roca nua esdevenen tant en pla com en vertical, i en algunes ocasions, com a la Mola, constitueixen unitats continuades de superfície notable. A la serra de Llaberia també hi ha



Fig. 20. Camps de còdols, roquissars i altres afloraments litològics en pendent variable. La Pena-roja de Tivissa (Bladé 1970: 26):

No obstant, en tots els horitzons de Benissanet hi ha muntanyes a la vista. Cap al nord es perfila la Picoso, un cim abrupte que es torna daurat a l'hora de la posta. A llevant s'alcen les muntanyes de Tivissa, blavisses i accidentades. (El poble de Tivissa, tot blanc, s'albira com una punta de mocador en el pit blau de la serra.) Al sud, puja la serra del Migdia, enllaçada amb la de Cardó, famosa, aquesta, pel seu balneari de renom internacional i pels rovellons que s'hi fan. Finalment la serra de Cavall (alguns diuen de Cavalls) tanca com una muralla tot el ponent benissetà. És la més alta de les muntanyes esmentades, però, tot i així, no crec que pugi gaire més amunt dels sis-cents metres sobre el nivell del mar. Llarga i complicada (fins té un avenc inexplorat), suposo que el nom de serra de Cavall li ve de la seva figura, ja que sembla un llom d'animal, segons d'on es mira.

afloraments importants, per bé que els roquissars més impactants cal trobar-los cap a la serra d'en Jover, l'Enderrocada i el Portell de la Punta.

El rocam de la contrada és bàsic; hi dominen les dolomies, però també hi són presents les calcàries. Això provoca l'aparició de fenòmens de naturalesa càrstica. En general es tracta de processos poc desenvolupats de generen formes poc madures: rasclers, alvèols, petites depressions. No abunden les coves, encara que tampoc hi són absents. La manca de sòl no facilita l'establiment de vegetació, i la recurrència d'incendis dificulta que prosperi. A causa d'aquesta pobresa de l'encatifat vegetal, l'aparença tortuosa del rocam es veu augmentada.

En un altre ordre de coses cal indicar la importància de la litologia en lleres de rieres i torrenteres. Certs cursos d'aigua només serveixen de col·lector en episodis molt plujosos, motiu pel qual l'aigua allotjada circula puntualment

però amb molta força. La llera d'aquests cursos fluvials es troba reberta de còdols de diferent mida i litologia, fruit del transport i deposició realitzats per l'aigua. La riera del Comte, el riu de Siurana o la riera de l'Ull de l'Asmà en són exemple (fig. 21).

El paisatge de matollars mediterranis en vessant es distribueix de manera irregular arreu de la Ribera d'Ebre. En general aquests espais corresponen a petits sectors cremats recentment i en procés de colonització, a camps abandonats o a vessants costeruts amb molt sòl nu. La característica principal d'aquests indrets és la migradesa de la coberta vegetal, que només queda constituïda per herbes i matolls, i això de manera irregular.

Predomini d'elements antropitzats

CONREUS TRADICIONALS ARBORIS DE SECÀ EN FEIXES DE DIMENSIÓ VARIABLE

Els conreus tradicionals arboris de secà es distribueixen per tota la comarca, i ho fan ocupant planes i vessants en feixes de distintes formes i dimensions. Els conreus són diversos; hi domina l'olivera i l'ametller, si bé cap a l'est hi ha camps d'avellaner i de cirerer. Aquests conreus en feixes constitueixen un paisatge de gran valor ambiental, agronòmic i cultural.

El conreu d'espècies arbòries s'ha realitzat, tradicionalment, en indrets plans i pedregosos, o bé costeruts. Això és perquè les zones de més fàcil conreu han acostumat a reservar-se per conreus d'horta o cereal. La implantació de camps de conreu en indrets amb pendent (molt o poc) ha requerit des de sempre la construcció de murs de contenció per establir terrasses de conreu. Aquestes terrasses o feixes aconsegueixen una gran tasca en el que fa a contenció de terres i prevenció de l'erosió. Al mateix temps constitueixen un patrimoni cultural de gran valor (Bladé 1970: 70):

Una muntanya treballada a la falda del cim, amb marges i arbres, és una cosa gloriosa; i de glòries d'aquestes a Benissanet n'hi ha tantes, que ningú no en fa cas.

L'oliverar es distribueix arreu de la comarca; cap a Darmós i la Serra d'Almos no és excessivament abundant, però pels volts de la Torre i la Palma és més habitual. A Riba-roja l'olivera també és freqüent, i entre Flix i Ascó és el conreu dominant (fig. 22). Les varietats principals són l'empeltre, la farga i l'arbequina. Els arbres s'acostumen a plantar a gran distància, per assegurar la disponibilitat d'aigua. En alguns indrets, com a Vinebre i la Torre, no és rar trobar oliverars de regadiu amb sistema de degoteig; en aquest cas els camps recents es planten amb peus molt junts i en fileres.

L'ametller és habitual a la banda de secà de Móra d'Ebre, de Benissanet i de Miravet (fig. 23). Cap a la Serra d'Almos no és dominant però tampoc rar; a Tivissa comparteix lloc amb l'olivera, encara que l'ametller té tendència a situar-se en indrets més costeruts. A la Plana de Rasquera i Ginestar és fàcil trobar ametllers entre camps abandonats i retalls d'oliverars. Aquí les feixes



Fig. 21. Camps de còdols, roquissars i altres afloraments litològics en pendent variable. Riera del Comte, a l'altura del mas de Cap de Segarra. La llera de la riera és tot un codolar que només permet la supervivència de petites espècies herbàcies, com l'olivarda



Fig. 22. Conreus tradicionals arboris de secà en feixes de dimensió variable: oliveres i ametllers prop d'Ascó (Bladé 1970: 85):

Sovint, aquests dies són traïdors. El bon temps s'avança un parell de setmanes i comença a fer esclatar jornades d'una gran magnificència. Els ametllers, que són arbres imprevisors i delicats, pagaran les conseqüències de l'euforia primaveral prematura. Se'n refien i, a corre-cuita es posen a florir. Sembla que no tinguin prou branques per carregar de flors, aquelles flors blanques o rosades, pures i virginals que, com va cantar Maragall, tenen tota l'alegria del bon temps quan encara no és el bon temps.

són molt grans, i els murs de pedra seca són de poca alçària, a causa del poc desnivell.

L'avellaner es troba principalment a Darmós i la Serra d'Almos, com a conseqüència del veïnatge amb el Priorat. A Llaberia també hi ha camps d'avellaners (fig. 24). Ocupen camps de dimensió mitjana de manera dispersa; no acostumen a conformar taques de grans dimensions.

És de gran interès en aquest tipus de paisatge caracteritzar els murs de pedra i, indirectament, els camps de conreu. Les feixes es construeixen amb pedres de l'indret; és per això que cap a la Serra d'Almos i Tivissa els murs són de calcària i, eventualment, de gresos vermells. Cap al nord s'empra més el gres ocre i el conglomerat. Com que aquesta roca és feble i fàcil de treballar, a vegades les feixes es constitueixen per carreus ben tallats i encaixats, tal com passa cap a Riba-roja.

La forma dels camps es troba en funció a la topografia del terreny. Els camps grans se situen en indrets amb poc desnivell, mentre que els petits i de poca amplària apareixen on el desnivell és més gran. A la Palma es troben adherits a la muntanya, i entre Flix i Riba-roja ocupen esgraonadament tot el peu de mont.

A Tivissa són de dimensió mitjana cap a la banda de la C-44, mentre que cap a la muntanya minven de dimensió. A la Serra d'Almos no són de dimensió molt gran, però com que el relleu és relativament suau, les feixes no són de gaire alçària.

De manera escadussera petits masos esquitxen les feixes de conreu, sempre de manera aleatòria i camuflada entre l'arbrat (Perpinyà 1972):

Al capdamunt, l'Àgata veié un nou panorama, i allà lluny hi havia un maset blanc, d'aspecte molt bonic, si bé de factura elemental. Però era la mena de casetes que es feien pel camp, que més aviat eren llocs d'aixopluc pel cas de ploure. Mai ningú no s'hi quedava a les nits.

CONREUS TRADICIONALS ARBUSTIUS EN FEIXES GRANS AMB POC PENDENT

El conreu en feixes també acull espècies de caràcter arbustiu, i puntualment herbaci. Les característiques del paisatge resultant són lleugerament diferents del que es conforma en terrasses de conreu arbori (Bladé 1970: 47):

El detall de l'emparrat és important. Quan vénen els primers freds (els moscatells de parra tardanegen), els raïms són més dolços que mai. Hi ha anys que pel gener, quan neva, encara pengen carrols en els parrels de les sèries. Raïms a la porta de casa, amb una mica de neu al damunt, és una de les coses més bones i delicades que es poden veure —i menjar— en aquest món.

El conreu en feixes de la vinya es distribueix de manera laxa pel sector central de la comarca. De Móra d'Ebre cap a l'oest el conreu de la vinya esdevé habitual, un cop superada la cubeta de Móra. Les feixes acostumen a ser de grans dimensions, tant en amplada com en llargària, i els murs de pedra seca



Fig. 23. Conreus tradicionals arboris de secà en feixes de dimensió variable: ametllers a les Planes, entre Rasquera i Ginestar. Les feixes són de poc pendent i gran mesura



Fig. 24. Conreus tradicionals arboris de secà en feixes de dimensió variable: avellaners a Llaberia. Els murs de pedra seca prenen el rocam de la regió. Petit i de naturalesa calcària i dolomítica. Moltes feixes es troben en procés d'abandonament

no assoleixen gaire alçària, atès el poc desnivell que cal salvar. Cap al coll de les Gandioles el desnivell augmenta, motiu pel qual les feixes s'adapten a la topografia, perden dimensió i guanyen alçària.

La litologia de l'indret es constitueix predominantment per gresos, una pedra fàcil de tallar. És per això que els murs de pedra seca acostumen a construir-se amb carreus de mida mitjana o gran ben encaixats. La majoria de vinyes són velles i plantades a peu sot; els emparrats horitzontals són puntuals. Hi ha qui argumenta l'existència de vinyes en aquest sector de la Ribera per influència dels vins de la Terra Alta.

Cap a la Serra d'Almos l'existència de vinyets és més minsa (fig. 25). Aquí la vinya es distribueix de manera difusa entre oliveres, ametllers i avellaners. Els camps de conreu, però, són grans i els murs de pedra no acostumen a ser de gran alçària. El mosaic resultant és divers. En conjunt les formes resultants són més suaus i modelades que en altres indrets; el cromatisme i la textura són promiscus.

De manera esporàdica, a banda de conreus arbustius de vinya, també es pot trobar algun camp de conreu ocupat per cereals o lleguminoses. Per norma comuna són camps petits i aïllats, en topografia plana i sense significació agrològica i econòmica. Vora el mas de l'Animer, per la serra de Gorraptés, hi ha alguns camps ocupats per alfals, i ara i adés es poden trobar petits claps destinats a cereal, com vora Sant Blai, a Tivissa. En general la seva importància és molt minsa, i principalment s'entenen pel seu interès cinegètic.



Fig. 25. Conreus tradicionals arbustius en feixes grans amb poc pendent: vinyes prop de la Serra d'Almos. La mida del parcel·lari acostuma a ser gran, i el pendent normalment és minso

CONREUS EXTENSIVUS ARBORIS DE REGADIU EN CAMPS DE CONREU GRANS
DE NUL PENDENT I MOLTA HOMOGENEÏTAT

Les planes de vora riu, regables, de la Ribera d'Ebre han estat ocupades des d'antic per hortes de regadiu, anomenades en un sentit ampli *sequines*, i articulades en unitats d'explotació que, per extensió, rebien el nom de *sénies*. Aquests espais conformaven una estampa genuïna de la Ribera (Bladé 1970: 37):

Les sénies volten, doncs, la vila i li fan un ample serrell de verdor que dura tot l'any; brillant i bufat durant la primavera i l'estiu, una mica apagat a la tardor i a l'hivern. Però de verd n'hi ha sempre, a Benissanet, gràcies a les sénies, en les quals, quan no hi ha cols, hi ha bledes. És una manera de parlar que s'ajusta a la veritat.

En temps recents els conreus d'horta s'han substituït per conreus extensius de fruita dolça. Aquesta tipologia agrària conforma un paisatge diferenciats d'altres de veïns i ben característic del cor de la comarca.

Els conreus arboris de regadiu es defineixen sobretot per poma, pera i fruita dolça primerenca. En alguns indrets també s'hi planta el cirerer, però principalment aquest és conreu de secà. El conreu arbori extensiu de regadiu només s'explica per la combinació de topografies més o menys planes aptes per acollir plantacions a gran nivell, i per la difusió del reg per degoteig. A mesura que el reg gota a gota s'ha combinat amb mètodes de bombeig motoritzat, la zona apta per la irrigació s'ha situat cada cop en cotes més elevades.

En un inici les zones de regadiu extensiu es trobaven en planes properes al riu Ebre. En especial destacava la cubeta de Móra en sentit estricte, amb conreus a les dues ribes del riu. Aquest indret pot considerar-se el rovell de l'ou del conreu arbori de regadiu extensiu de la Ribera d'Ebre (Bladé 1970: 38):

De sénies n'hi ha de dues o tres categories, però les millors, les que donen i valen més, són les de l'horta pròpiament dita, és a dir, les de la banda del riu, perquè per ací la terra és més bona i més fàcil de treballar a causa de les facilitats de rec i, sobretot, del llim fecundat que deixen les riuades. Les sénies del secà no reben aquest adob natural, són més costoses de treballar.

Amb tot, aquests conreus no només es concentren a la cubeta de Móra, sinó que la franja irrigable abasta altres sectors propers a l'Ebre. Cal esmentar tot el lòbul de Vinebre, des de l'assut d'Ascó fins gairebé el poblat ibèric de Sant Miquel; també cal mencionar l'anomenada Horta d'Arenys, i tot el sector de Mas de Pelut, entre Flix i Vinebre. Aigües amunt la franja de regadiu s'estreny, i apareix sobretot al marge esquerre del riu, en forma d'una llenca llarga i estreta que arriba gairebé fins al pantà de Riba-roja. Cap al sud tota l'horta de Benissanet i de Ginestar es troben dedicades a conreus arbori de regadiu, i també a Miravet en el meandre de les Illetes (fig. 26 i 27).

En tots aquests indrets la mida de les parcel·les és gran i regular, amb mides més o menys rectangulars i allargassades; la xarxa de camins és també regular, els marges estrets o inexistents i l'arbrat es troba plantat en línies paral·leles.

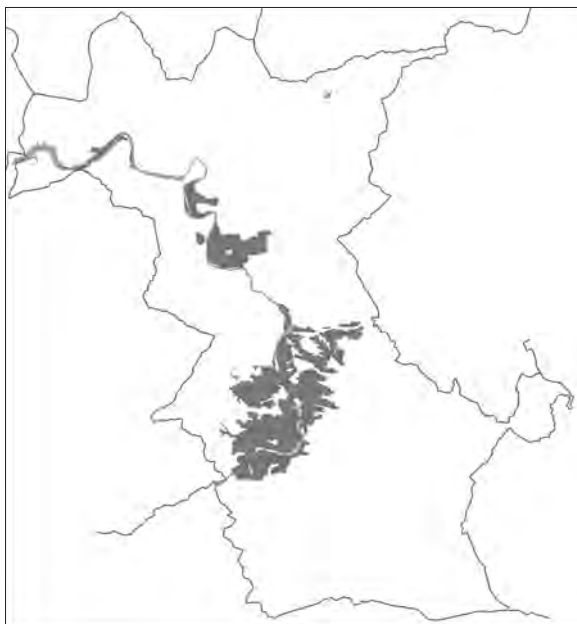


Fig. 26. Distribució a la Ribera d'Ebre dels conreus extensius arboris de regadiu en camps de conreu grans de nul pendent i molta homogeneïtat



Fig. 27. Conreus extensius arboris de regadiu en camps de conreu grans de nul pendent i molta homogeneïtat: camps a Riba-roja. Als mesos d'estiu el verd dels conreus contrasta amb l'ocre i el verd grisós del muntanyam; a l'hivern els branquillons vermellosos prenen importància i a la primavera la floració dona un delicat color a la terra apagada

De manera dispersa apareixen petites edificacions, que antigament tenien més vigor que enguany (Bladé 1970: 50):

De roba estesa, a les sènies, gairebé sempre n'hi ha, i a la seva divisió amoroseix, encara més, la perspectiva. De tot el conjunt en resulta un bell paisatge moral, ple de detalls familiars, útils i sentimentals alhora.

Amb la difusió dels mètodes de bombeig, la zona irrigable ha augmentat de cota de nivell, i ha abastat zones tradicionalment dedicades a conreus de secà. Fins i tot s'ha aplicat el regatge per degoteig a conreus típicament de secà, com l'olivera. Aquesta tipologia de conreu es troba força estesa pels volts de Garcia, i sobretot entre Vinebre i la Torre de l'Espanyol. A Móra d'Ebre el regadiu ressegueix la vall del riu Sec.

Les mides de les parcel·les, la seva forma, els marges i la xarxa de camins, doncs, és la pròpia de conreus de secà en feixes, no pas de planes de regadiu. També aquí apareixen edificacions de manera dispersa, però acostuma a tractar-se d'antics masos o edificacions de mides grans. La topografia és irregular i els desnivells significatius; hi manca l'horitzontalitat de la plana.

En general tots aquests camps de conreu, però especialment els de la plana, destaquen respecte sectors veïns per la topografia plana i pel seu cromatisme. A l'estiu el reg facilita una verdor artificial i a l'hivern els branquillons vermellosos de l'arbrat destaquen respecte els vessants, de cromatisme ocre i verd grisós.

Predomini d'elements antròpics

NUCLIS DE POBLACIÓ DE MIDA MITJANA EN VESSANT I DIVERSITAT DE MORFOLOGIES URBANES

A la Ribera d'Ebre els nuclis de població tenen un marcat caràcter tradicional i, en conseqüència, una morfologia també tradicional (fig. 28). En els darrers anys diferents agents socials i econòmics han modelat aquestes morfologies, i hi ha introduït certes innovacions. Es distingeix tipologies urbanes diverses segons el predomini d'elements propis o forans que, en bona mesura, poden ser entesos segons el seu antigor.

El poblament ha estat antic a la Ribera. Tivissa té orígens ibers i prop de Vinebre es troben les restes del poblat ibèric de Sant Miquel. El castell de Flix és d'època àrab, i el de Miravet s'aixeca sobre fonaments també àrabs. La Torre de l'Espanyol va configurar-se com a nucli durant l'ocupació cristiana, encara que els seus orígens eren anteriors. A Móra el mas de la Coixa també data d'èpoques medievals.

Tradicionalment els nuclis de població s'han emplaçat en indrets fàcilment defensables o en posicions estratègiques, com passa a Flix. La distribució de les poblacions, doncs, s'entén d'acord a aquesta funció defensiva, segons els recursos dels quals es pot abastar, i també segons la xarxa de comunicacions. En bona part aquesta xarxa de comunicacions es troba articulada per l'Ebre,

i era especialment important quan el riu acomplia funcions de navegabilitat (Moncada 1994: 250):

Navegaren fins a la posta del sol, van fer una parada per sopar i de seguida el *Verge del Carme*, a favor d'un vent sostingut, s'endinsà en la nit fumosa, esgaïant la celística pintada a la pell de l'Ebre. A poca distància de Faió la garbinada caigué de sobte i va caldre desembarcar el matxo per continuar el viatge sirgant. Grans núvols tapaven aleshores els estels, la fosca embolcallava la nau. Només sentien el lliscar de l'aigua pels flancs del llaüt, el soroll dels ungles del matxo pel camí de sirga, la fregadissa de la saula a les branques d'alguna mata i, ara i adés, les ordres breus del peó que guiava la cavalleria.

Tot això ha provocat el creixement de morfologies urbanes en topografies accidentades, en vessant, sobre pendents variables o, fins i tot, en indrets inundables. Com a conseqüència s'ha creat poblacions compartimentades estructurades en diferents nivells segons el pendent. A Ascó la vila davalla gairebé des del castell fins a la vora del riu. Antigament Benissanet era inundat amb les crescudes de l'Ebre, i només els volts de l'església es trobaven fora de l'abast de les aigües. A Miravet es pot comptar tres nuclis feblement articulats, que arriben a quatre si es contempla també el Raval dels Canterers (fig. 29).

Per norma comuna el creixement ha estat compacte, com passa a Benissanet, o a Rasquera. Només es distingeixen morfologies lineals en poblacions articulades vers carreteres, com a Ginestar. En la majoria de casos el poblament ha estat demogràficament feble i arquitectònicament poc desenvolupat; Llaberia, Darmós i la Serra d'Almos en són exemples.

Les morfologies tradicionals parteixen de trames intricades, de carrerons estrets i condicionats per la topografia. Els pendent acostuma a ser important, per això les edificacions tenen tendència a esglaonar-se i sobreposar-se les unes amb les altres (Perpinyà 1972):

Vaig baixar calmosament. Al meu davant hi havia una meravella d'estampa. Un poble estès al baixant d'un pujol que ofería un tallat esquemàtic a les parets del riu. Semblava que les cases estiguessin amuntegades i que totes es neguïtegessin per treure el cap al sol. Als seus peus, des del lloc on ho contemplava, s'hi estenia una llarga catifa verda. Vaig intuir de seguida el nom de Riuverd.

Moltes poblacions jauen sota un castell, sovint ruïnós, i s'articulen vers l'església. En poblacions com Ascó o Tivissa les esglésies funcionen també com a nuclis d'art i riquesa. Sovint els ajuntaments també prenen funció articuladora en l'espai urbà. Les edificacions acostumen a ser de pedra tallada i carreus en les cases nobles i de pedra i maó o fang en la majoria de casos. Acostumen a comptar-se dos o tres nivells de construcció i les teulades són a diverses aigües, si les edificacions veïnes ho permeten. El cromatisme és ocre.

Alguns creixements moderns han facilitat l'establiment d'exemples de límits difusos, com a Benissanet, o de creixement més planificat, com a Móra d'Ebre. Les tipologies arquitectòniques són diverses i fan referència tant a habitatge en vertical com a habitatge aïllat o adossat. Els exemples de més

Fig. 28. Distribució a la Ribera d'Ebre dels nuclis de població de mida mitjana en vessant i diversitat de morfologies urbanes



Fig. 29. Nuclis de població de mida mitjana en vessant i diversitat de morfologies urbanes: Miravet. El poblament ha acostumat a localitzar-se en indrets fàcilment defensables o amb interès estratègic. Això ha provocat morfologies urbanes establertes sobre topografies de distints nivells. Al mateix temps, però, les poblacions properes a l'Ebre han intentat allunyar-se de les crescudes del riu i reservar indrets per a séquies de regadiu

antigor cal trobar-los a Flix. La suma de diferents externalitats ha provocat també l'aparició d'elements arquitectònics i urbans aparentment discordants, com la plaça de l'Ajuntament d'Ascó, l'horitzó de Móra d'Ebre sobre el riu o l'empedrat dels carrers de Llaberia. A vegades les singularitats arquitectòniques tenen orígens més antics, com és el cas d'algunes cases d'indians (Bladé 1993: 13) [parlant d'Antoni Terré, fill il·lustre de Móra d'Ebre]:

Així, amb força diners, va retornar a Móra d'Ebre (que mai no havia deixat d'enyorar) amb la dona i els fills. S'hi comprà una feixa de terra (en un indret proper a la vila anomenat el Pas Vell), on va fer-s'hi bastir una torre, i es dedicà un temps a conrear el que ell anomenava *il dolce far niente*.

NUCLIS DE DIMENSIO I MORFOLOGIA VARIABLE EN TOPOGRAFIA PLANA, VOCACIO INDUSTRIAL, ENERGÈTICA O DE SERVEIS I GRAN SIGNIFICAT SOCIAL

Un dels elements que més personalitat atorga a la Ribera d'Ebre i que, al mateix temps, més controvèrsies desperta, és la concentració d'espais industrials o energètics que, malgrat ocupar una superfície ben delimitada, tenen un abast supraregional. D'un temps ençà a aquests espais cal sumar-hi, amb matisos, l'aparició de petits polígons industrials o de serveis (fig. 30).

El factor en comú d'aquests espais és el consum de sòl que representen i l'impacte i significació social que comporten (Moncada 1994: 293):

Els camions carregats de gent forastera arribaren per la carretera de Lleida, els motors potents silenciaren l'aldarull festiu i moltes cares van esclaiar-se darrere les màscares. Els vehicles no s'aturaren a la població; van seguir un parell de quilòmetres Ebre amunt pel camí del Riber però el seu pas havia deixat un rastre d'inquietud. Les màscares van dispersar-se i la negror humitosa que succeí a un dia de boires denses en què els cargols malencònics dels vaixells havien sonat sense parar, barrejats amb crits de les gavines enllà de les aigües fumoses dels molls, fou la primera de les nits d'angoixa que havien de jalonar el futur de la vila. Arribaren camions durant dies i dies; el mur de l'Ebre vibrava al seu pas. El temps dels rumors havia acabat: anaven a tallar l'Ebre amb dos pantans enormes. Un d'ells riu amunt, a poca distància de la vila; l'altre aigües avall, a Riba-roja. El segon havia de colgar Faió i la vila sota les aigües.

La percepció social que se'n deriva és variable; en alguns casos s'entén positivament i en altres de manera perniciosa, almenys segons els diferents sectors socials afectats.

A Ascó la central nuclear ocupa una porció relativament petita del meandre de l'Ebre on s'instal·la. En realitat les instal·lacions es limiten a una colla d'edificis a banda i banda de la línia de tren, a la trama elèctrica i, evidentment, a la xemeneia de la central (fig. 31). La seva influència, però, atansa de manera directa tota la corba del riu, i en menor mesura tot l'àmbit immediat afectat per la xarxa elèctrica. En realitat, de manera indirecta tota la comarca es troba influenciada d'una manera més o menys evident pel funcionament

Fig. 30. Distribució a la Ribera d'Ebre del nuclis de dimensió i morfologia variable en topografia plana, vocació industrial, energètica o de serveis i gran significat social

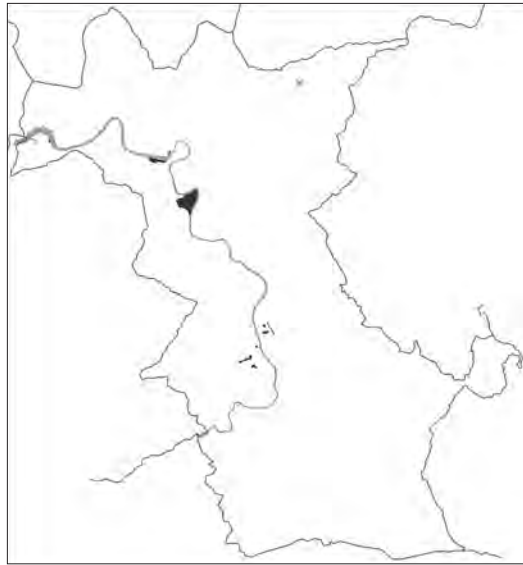


Fig. 31. Nuclis de dimensió i morfologia variable en topografia plana, vocació industrial, energètica o de serveis i gran significat social: central nuclear d'Ascó. Sense cap mena de dubtes l'element de més significació d'aquesta tipologia de paisatges, és la nuclear d'Ascó. La seva influència ultrapassa els límits de la comarca. Imatge: ortofotomapa 444-1-2 (63-34) 1:25.000 de l'ICC



de la central. Però aquest abast bé podria estendre's, de manera més o menys laxa fins a la totalitat del país.

A Flix l'empresa Ercros marca el caràcter de tot un sector de la riba dreta del pantà de Flix, condiciona l'existència de l'embassament i modela el funcionament de tota la població. L'abast de l'empresa, però, malgrat ser molt gran des del punt de vista funcional, és limitat quant al perceptual. L'aparició de llocs radioactius i la polèmica ambiental generada al seu redós han creat certa anomenada.

Cal advertir que les expectatives de creixement econòmic que des d'antuvi es relacionaven amb el sector de la química i de l'energia no han estat ni de bon tros refermades. És per això que determinats plantejaments de gestió i ordenació territorial han hagut de ser reconsiderats pel Pla territorial de les Terres de l'Ebre.

Les instal·lacions hidroelèctriques del pantà de Riba-roja són molt més modestes, i només prenen importància si es considera el seu abast des d'una òptica funcional, ja que afecten tot l'embassament. De manera indirecta la seva influència afecta també el món del turisme, que ha trobat a Riba-roja un pol d'atracció. Amb el pretext de la pesca certa població estrangera sembla assentar-se de manera permanent a la regió.

Vora els nuclis de població de més dinamisme han aparegut petits polígons industrials, de serveis, o esportius. Ocupen una superfície de sòl petita, i en termes de conjunt la seva importància és testimonial. Socialment aquests indrets tenen una importància creixent. A Flix el polígon industrial és menut, però a Móra d'Ebre és una mica més gran; en aquesta darrera població pren importància l'agroindústria. Les superfícies esportives són molt petites a Riba-roja, la Palma, la Torre o Tivissa; en canvi, són molt més grans a Ascó. A Móra la Nova destaca la platja de vies del tren, que també és un espai de notable importància superficial i social.

CONCLUSIONS

La Ribera d'Ebre és una comarca rica en diversitat de paisatges. Aquí s'hi troben paisatges representatius del sud de Catalunya i de les terres de l'Ebre, però també configuracions de caire molt més singular, en l'àmbit català. En una classificació basada en predomini d'elements, a escala 1:50.000, es pot reconèixer fins a deu tipus de paisatges diferents.

Els paisatges on predominen els elements naturals es componen bàsicament de formacions vegetals, arbrades i arbustives. Les condicions climàtiques de cada indret, la topografia i el modelat humà introdueixen diferents variants en aquesta tipologia. Convé destacar el progressiu augment de la continentalitat, de sud a nord, que marca canvis importants en la composició florística i la distribució de la vegetació. Vora el riu Ebre apareixen comunitats ben diferenciades de la resta, en íntima relació amb el riu. Són de gran interès per

la vegetació i la fauna que acullen, però també pels processos ecològics que s'hi desenvolupen.

Allà on predominen els elements antropitzats, es distingeix altre tipus de paisatges. Les tipologies fan referència, sempre, a conreus; la realitat, però, és diversa. La llarga i intensa antropització que s'ha esdevingut a la Ribera ha construït tot un seguit de paisatges que són viu reflex de la cultura i la societat de la contrada. Hi destaquen de manera especial per la seva vàlua ambiental i patrimonial els paisatges de feixes, on oliveres o ametllers esgraonen el muntanyam a partir de petites terrasses de conreu delimitades amb murs de pedra seca i, eventualment, esquitxades per barraques i masos.

De manera recent a la cubeta de Móra i a altres indrets grans camps de fruiters de regadiu s'estenen formant claps homogenis de dimensions considerables. L'interès de totes aquestes formacions és notori, però especialment significatiu en aquells casos on es combina el binomi natura-cultura.

Els paisatges on predominen elements antròpics representen un canvi substancial respecte a les dues classes anteriors. Aquí l'harmonia habitual fins llavors queda escapçada, i només des de determinades perspectives pot ser retrobada. Els nuclis de població presenten morfologies i tipologies arquitectòniques diverses; en aquells indrets on s'ha realitzat eixamples urbans poc curosos o intervencions mal integrades la fisonomia del conjunt apareix heterogènia i poc atractiva. D'altra banda, determinats establiments industrials i energètics doten de gran singularitat el paisatge, per bé que la seva acceptació es troba compromesa per una part de la comarca.

Els paisatges de la Ribera d'Ebre tenen un futur divers. Els boscos i els matollars passen necessàriament per una correcta gestió forestal. El risc d'incendi és creixent i la minva d'activitats al camp no fa més que afavorir-lo. Determinats espais han estat emparats sota figures de protecció; el seu establiment és positiu i en conjunt formen una xarxa ben articulada. Es troba a faltar, però, protecció en indrets de la serra del Tormo, per exemple. Queda sense protegir també l'immens patrimoni de feixes de pedra seca i terrasses de conreu. Una carta de paisatge podria ser una bona manera de preservar aquest valor patrimonial. La implantació de conreus de regadiu és beneficiosa per a l'economia de la comarca. Cal estar alerta, però, i no malversar l'aigua, que sempre és un recurs escàs. En alguns casos convindria repensar el reg per degoteig en camps d'oliveres. El creixement dels nuclis urbans ha de ser contingut. És lícit que cada municipi vulgui desenvolupar-se urbanísticament, però cal que ho faci de manera endreçada, tot afavorint el creixement compacte i respectant les tipologies edificatòries de la contrada. Cal superar les polèmiques relacionades amb el sector industrial i energètic. La seva implantació a la comarca ha estat i és molt discutida, però ara per ara és una realitat inevitable. És recomanable que es respecti la normativa ambiental i que es mitigui, en la mesura del possible, l'impacte que se'n deriva. Cal pensar també en la importància d'aquest sector, tant dins com fora de la comarca.

BIBLIOGRAFIA

BERTRAND, Georges (1968): "Paysage et géographie physique globale. Esquisse méthodologique". *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, XXXIX: 249-272.

BLADÉ DESUMVILA, Artur (1970): *Els treballs i els dies d'un poble de l'Ebre català*. Pòrtic, Barcelona (2a edició).

BLADÉ DESUMVILA, Artur (1993): *De l'exili a Mèxic*. Curial, Barcelona.

BOLÒS, Maria de (1992): *Manual de Ciència del Paisaje*. Masson, Barcelona.

BOVET, Tura; RIBAS, Jordi (1989): "Clasificación del paisaje en base a la dominancia de los elementos estructurantes". *Documents d'estudi de l'equip*, 3: 4-12.

BURGUEÑO, Jesús (1995): *De la vegueria a la província: la transformació de la divisió territorial contemporània als Països Catalans*. Rafael Dalmau, Barcelona.

BURGUEÑO, Jesús; LASSO, Francesc (2003): *Història del mapa municipal de Catalunya*. Generalitat de Catalunya, Barcelona.

CANCER, Luis (1994): "Aproximación crítica a las teorías más representativas de la Ciencia del Paisaje". Universitat de Saragossa. *Geographicalia*, 31: 17:30.

CASADÓ, V.; ANGUERA, M. (2008): "Una comarca de contrastos. Els espais naturals de la Ribera d'Ebre i la Xarxa Natura 2000". *Miscel·lània del CERE*, 19: 51-87.

FROLOVA, Marina (2001): "Los orígenes de la Ciencia del Paisaje en la Geografía rusa". *Geo Crítica* [en línia], 102(V). [Consulta: 18 de octubre de 2004] Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-102.html>>.

GARCÍA ROMERO, Arturo; MUÑOZ JIMÉNEZ, Julio (2002): *El Paisaje en el ámbito de la Geografía*. UNAM-Instituto de Geografía, Mèxic DF.

GRACIA, Carles (dir.) (2002): *Inventari ecològic i forestal de Catalunya. Regió forestal VII*. Generalitat de Catalunya, Barcelona.

LUIS, Alberto (1980): "El geografo español: ¿aprendiz de brujo? Algunos problemas de la geografía del paisaje". Universitat de Barcelona. *Geo Crítica*, 2, 44 p.

MONCADA ESTRUGA, Jesús (1994): *Camí de sirga*. La Magrana, Barcelona.

MUÑOZ JIMÉNEZ, Julio (1989): "Paisaje y Geografía", *Arbor*, 518/519: 219-234.

PERPINYÀ CASTELLÀ, Lluís (1972): *Gent de la Ribera*. ATE, Móra d'Ebre.

ROGER, Alain (2000): *Breu tractat del paisatge*. La Campana, Barcelona.

ROUGÉRIE, G.; BEROUTCHACHVILI, Nicolas (1991): *Géosystèmes et paysages. Bilan et méthodes*. Armand Colin, París.

TORT, Joan (2003): "Obra pública i paisatge a Catalunya", dins Tarragó, S. (ed.): *Obres públiques a Catalunya. Passat, present i futur*. Real Academia de Ingeniería, Barcelona, p. 393-418.

TRESS, B.; TRESS, G. (2001): "Capitalising on multiplicity: a transdisciplinary systems approach to landscape research". *Landscape and urban planning*, 57: 143-157.

ZOIDO, F.; POSOCCO, F. (1998): "Política de paisaje: protección, ordenación y gestión", dins J. Arias Abellán i F. Fourneau (ed.): *El paisaje mediterráneo. Le paysage méditerranéen. Il paesaggio mediterraneo*. Universitat de Granada / Junta d'Andalusia, Granada, p. 155-166.

ANNEX

Paisatge és un concepte polivalent i imprecís, per bé que carregat d'interès tant en àmbits acadèmics com col·loquials. En àmbits acadèmics són diverses les disciplines que prenen el paisatge com a objecte d'estudi, ja sigui de manera primordial, ja sigui de manera secundària. Filòsofs, pintors, literats, psicòlegs, economistes, lletrats, arquitectes, enginyers, biòlegs, ecòlegs, geògrafs i historiadors, principalment, són col·lectius que s'apropen al tractament acadèmic del paisatge. Tanmateix els enfocaments des de les diverses disciplines no són pas unitaris, sinó que varien entre escoles de treball, centres d'investigació i fins i tot professionals. A causa de l'heterogeneïtat d'interessos, sembla lògic inferir també una heterogeneïtat de plantejaments epistemològics, ja que cadascú afegeix la seva pròpia interpretació al tractament acadèmic del paisatge.

La multiplicitat d'accepcions de la paraula *paisatge* i el seu ús en diferents àmbits fa difícil una estandardització de significats, bo i facilitant un ús lax del mot. En posicions estrictament lingüístiques per *paisatge* s'acostuma a entendre per primer i principal significat "fesomia del territori", per norma general des d'una perspectiva artística. En altres àmbits la diversitat de consideracions és encara superior, de tal manera que es fan paleses diferències de matis que poden arribar a desembocar en postures difícilment compatibles.

La polivalència de significats sembla trobar-se implícita en la mateixa paraula que, des dels seus orígens, presenta diferents accepcions. Etimològicament paisatge deriva del llatí *pagus* (camp, terra), igual que país. En francès i català aquesta accepció és equivalent a regió i es vincula al món rural; en d'altres llengües romàniques només s'ha conservat el caràcter administratiu del mot (Tort, 2003). De *pagus* deriven tots els paisatges de les llengües romàniques: *paisatge* en català, *paysage* en francès, *paesaggio* en italià, *paisagem* en portuguès, *paisaje* en castellà, *païsatge* en occità, *peisai* en romanès, *paisaxe* en gallec, *paishaç* en retoromà. En llengües germàniques també es manté l'origen territorial de l'etimologia (*land*), d'on se'n deriva *landscape* en anglès, *Landschaft* en alemany, *landschap* en neerlandès, *landkap* en afrikàner, *landskap* en suec, *lanskab* en danès. Aquestes solucions d'arrel —*land* semblen trobar-se citades per primera volta en germànic antic l'any 830, sota les formes *Lantscaf* i *Lanscakt*, curiosament com a traduccions del llatí *regio* (Tress i Tress, 2001). No obstant això, aquest mot no es va popularitzar fins al segle XVIII, quan distintes llengües prengueren aqueixa veu, fonamentalment per descriure el gènere pictòric derivat de les representacions de Dürer (pintor del segle XVI). En aquest sentit el mot tramet l'accepció de "vista interpretada estèticament".

A partir del segle XIX *paisatge* passa a entendre's també com a "configuració territorial" o "expressió ecològica de societats". Això facilita la seva difusió en disciplines de caràcter espacial, que entre llurs objectius contempen l'aproximació territorial. Entre aquestes disciplines la geografia pren especial rellevància, i vehicula bona part de la

seva escomesa a través del paisatge. Per aquest motiu, un breu repàs a les diferents consideracions que el paisatge ha tingut en geografia pot servir per comprendre la seva evolució i, al mateix temps, la situació actual del paisatge dins l'àmbit acadèmicista.

La consideració del paisatge en Geografia

La consideració moderna del paisatge com a objecte d'estudi acadèmic acostuma a datar-se a final de segle XIX, i vincular-se a la figura del naturalista Alexander von Humboldt. Aquest personatge va sistematitzar, des d'una posició romàntica, les diferents relacions que s'esdevenen a la superfície terrestre tractant-les de manera unitària. Durant les primeres dècades del segle XX són diferents els geògrafs que partint de Humboldt reelaboren teories pròpies sobre el paisatge. Aquest exercici intel·lectual va eixamplar-se en trobar-se amb diferents camps científics cada cop més especialitzats. No obstant això, en aquesta època el paisatge seguia considerant-se com una realitat integradora i holística (Muñoz, 1989; Bolòs, 1992).

A mig segle XX es distingeixen dos grans enfocaments sobre la matèria que, lluny de definir-se, tot sovint es barregen. Garcia i Muñoz (2002) indiquen una tendència *regionalista* preocupada per la diferenciació i individualització de la superfície terrestre, ben palesa a l'obra de Vidal de la Blache, i una tendència *ecològica*, interessada per les relacions entre l'ésser humà i la naturalesa, ben representada per Carl Sauer. Ambdós posicionaments amb freqüència interdigiten i es confonen amb la pervivència d'una concepció únicament fisiognòmica del paisatge. El moviment naturalista, que encara perdurava en molts ambients, va ajudar encara més a la confusió de postures. D'aquesta manera el corrent historicista seguia mantenint llaços amb l'aproximació sensitiva i sensible al paisatge que promulgava Humboldt, malgrat que l'escola ecològica ja els n'havia perdut. Aquesta amalgama de distintes concepcions desemboca en una desacreditació de l'estudi acadèmic del paisatge. En aquest moment el paisatge apareix com un objecte d'estudi poc rigorós, ambigu i intuïtiu; acientífic segons el pensament neopositivista de l'època. Discòrdies individuals a banda, les contradiccions epistemològiques, acadèmiques i aplicades són constants en aquest període (Luis, 1980).

De manera coetània la pervivència de posicions estructuralistes, el desenvolupament de l'ecologia de Haeckel i l'aparició de la teoria general de sistemes, difonen un nou tarannà a l'escomesa acadèmica del paisatge. Aquest cop la canalització es realitza a partir de plantejaments espaciotemporals, holístics i amb una clara noció escalar i taxonòmica (Frolova, 2001). Al redós d'aquesta concepció són dues les escoles que es creen: l'anomenada *Ciència del geoistema*, preocupada per l'estudi sistemàtic, quantificat i interrelacionat de fenòmens de la superfície terrestre i de l'atmosfera; i el *Land Survey* centrat en reconeixements i caracteritzacions territorials a petita escala. Cap d'aquestes dues postures ha perviscut inalterada fins a l'actualitat, si bé és cert que algunes de les seves característiques han estat preses per altres escoles. La més important d'aquestes maneres de fer és l'anomenada *Escola de Tolosa*, dirigida per Georges Bertrand.

Com a resposta a les tendències teoreticoquantitatives sota les quals es fonamenten alguns d'aquests plantejaments, apareixen durant la segona meitat de segle XX posicions que propugnen valors de tipus quantitatiu, afectiu i personal en el tractament acadèmic del paisatge. En geografia això es materialitza en el naixement de la geografia humanista i la geografia de la percepció i el comportament, profundament relacionades amb la psicologia i la sociologia. Aquestes tendències fixen interès en la percepció i la valoració del paisatge, i entronquen amb postures de caire estètic i filosòfic.

En èpoques recents es constata l'aparició de maneres de fer basades en l'ús de la informàtica. Aquestes perspectives intenten abastar el paisatge de manera sis-

tematitzada, i han estat afavorides per la popularització de diversos programaris informàtics, la difusió d'imatges de satèl·lit, l'ús de sistemes d'informació geogràfica i el perfeccionament de metodologies quantitatives. Al seu torn aquesta tendència ha donat peu a una represa d'altres enfocaments més laxos i personalitzats, de caràcter més subjectiu.

El paisatge i la seva consideració acadèmica

En l'àmbit acadèmic actual la dispersió de plantejaments en el tractament del paisatge es manifesta de manera recurrent. El paisatge és objecte d'estudi de diverses disciplines, si bé en abordar-se des de perspectives diferents cadascú centra la seva atenció en alguna de les moltes accepcions que presenta el terme (Cancer, 1994). A causa de la multitud de camps de dedicació i la diversitat d'òptiques i motivacions acadèmiques, no resulta fàcil recapitular i diferenciar entre posicions. Aquesta dificultat augmenta si es contempla l'evolució pròpia de cada escola de treball, els seus diferents interessos o l'aparició de dissidències internes, així com l'existència de plantejaments puntuals o de conveniència.

Amb tot, quant a la manera d'aproximar-se, pot distingir-se entre plantejaments que prenen el paisatge com quelcom intern propi del subjecte i exclusiu de l'assimilació humana, i plantejaments que fixen l'atenció en el paisatge com quelcom extern a l'ésser humà i per tant fàcilment objectivable; no falten tendències integradores que contemplin ambdós enfocaments en diferent grau. Zoido i Posocco (1998) apunten a diferenciar tres grans perspectives: una primera ocupada en la dimensió territorial del paisatge i en el seu caràcter objectiu; una segona preocupada per la intervenció en el paisatge a partir de consideracions principalment visuals; i una última que fixa èmfasi en els aspectes subjectius del paisatge percebuts i assimilats per l'individu. Cap d'aquestes línies de treball pot identificar-se completament amb disciplines acadèmiques, atès que sovint professionals d'un mateix camp se sobreposen o divergeixen en funció de distints interessos, que no tenen per què dependre del tarannà general de cada disciplina.

En un exercici de síntesi sistematitzem els diferents enfocaments que el paisatge, com a objecte d'estudi, és capaç de suggerir. La nostra proposta abasta els diversos plantejaments existents, els caracteritza i els situa en interrelació. A causa del multifacetisme del terme ha estat necessari tractar amb rigor cada enfocament proposat, cosa que entra en contradicció amb la permeabilitat i la superposició actual. La nostra intenció amb la proposta que segueix no és crear més disparitat, sinó simplement definir per poder distingir, comprendre i situar correctament diferents línies de treball.

- En àmbits centrats en el pensament i la ment humana, el paisatge es concep com una creació subjectiva només intel·ligible a partir de filtres culturals i socials. Aquest enteniment pot canalitzar-se a través de l'ètica i les relacions individu-medi, i a través de la teoria de la bellesa. Segons Roger (2000:20), "la naturalesa és indeterminada i només l'art la determina: un territori només esdevé paisatge amb la condició d'un paisatge, i això és així seguint les dues modalitats d'artialització: la mòbil (*in visu*) i l'adherent (*in situ*)". L'autor explica que la primera es refereix a l'elaboració de models autònoms (pictòrics, escultòrics, fotogràfics, etc.) que constitueixen un dispositiu suplementari —el de la mirada— al mateix territori. La segona, en canvi, és pròpiament la transformació física d'aquest territori mitjançant un plantejament artístic. Analitzant l'art doctrinalment s'arriba a l'estètica; analitzant el paisatge introspectivament, a la psicologia ambiental. Cal assenyalar que segons aquest autor, l'artialització es pot

definir com una operació artística que significa una intervenció sobre l'objecte natural, és a dir, la transformació de la naturalesa en paisatge.

- En àmbits de major sensibilitat (especialment en pintura però també en literatura) el paisatge es comprèn com una interpretació artística processada estèticament. Al Japó i a la Xina, sota l'emparedament de les dinasties T'ang, Song i Yuan (segles VII-XIV) diversos artistes recreen paisatges amb intencions únicament estètiques a partir de creacions com l'horitzó o la representació de la pluja. Mostra d'aquesta sensibilitat és la creació d'espais en blanc per convidar l'espectador a entrar a l'obra. A Occident uns valors paisatgístics semblants ixen a representar-se en el Quattrocento italià com telons de fons o creacions lineals en primer pla. Des de Giotto el paisatge pren caràcter autònom en pintura: *La tempesta* de Giorgione o *El naixement d'Adonis* de Tizià se situen en aquesta etapa inicial. L'aparició de tècniques com la perspectiva, la profunditat o les línies de fugida superen aquesta fase, i manifesten una major voluntat d'interacció entre llenç i espectador. Amb *Santa Maria Egípcia* o *Maria Magdalena*, Tintoretto apunta cap al paisatge com mètode d'expressió amb creixent protagonisme dintre de la representació. El paisatgisme pictòric *stricto sensu* es dona amb l'escola flamenca, molt més refinada i habituada a les dobles perspectives, el cromatisme harmònic i la inclusió d'elements antròpics. Artistes com Dürer o Rubens fan del paisatge motiu principal de representació, tradició que continuarà amb romàntics i impressionistes.

- En plantejaments introspectius el paisatge passa per ser una construcció individual realitzada des de la ment de cada observador i susceptible de ser modificada tant per factors externs al subjecte com propis d'aquest. Des d'aquest raonament tant interès tenen els estudis de percepció com els de valoració i assimilació del paisatge; treballs d'aquest tarannà poden ser usats amb finalitats aplicades i, fins i tot, en escenaris d'intervenció.

- La dimensió propositiva del paisatge arriba amb el paisatgisme i plantejaments afins, que fixen especial atenció en la intervenció territorial a partir del coneixement del medi natural i social implicat. Aquests plantejaments acostumen a prevaler sobre elements de tipus fisiognòmic i subjectiu i la seva intenció és sempre aplicada.

- A cavall entre la intervenció i la gestió ambiental, apareixen treballs preocupats en l'establiment de corredors naturals i connexions biològiques —majorment en benefici de la fauna— que prenen el paisatge com una matriu funcional sobre la qual dissenyar actuacions. Aquests plantejaments tenen un tarannà netament funcional, motiu pel qual paren especial interès a la qüestió territorial.

- Entre aquells posicionaments de caràcter marcadament espacial García i Muñoz (2000) diferencien tres grans maneres d'apropar-se al paisatge: via sumativa, via ecològica i via sistèmica. En la primera es parteix de premisses historicistes realitzant inventaris i catalogacions tipus "calaixera", excessivament analítics, que no transcendeixen de la recopilació i el tractament analític de diferent informació. En la segona, partint també de metodologies historicistes, es fixa especial atenció en el binomi naturalesa-ésser humà considerant l'adaptació de l'ésser humà al seu medi i les fesomies resultants d'aquesta relació. La via sistèmica, per contra, proposa un tractament complex de les interrelacions entre elements de caràcter natural i elements de caràcter cultural, tot focalitzant tant en els elements per se com en el conjunt de relacions multidireccionals que uneixen i doten el conjunt d'identitat. Aquest quefer es basa en conceptes de dinàmica i funcionalitat, motiu pel qual pot ser utilitzat en estudis de caràcter aplicat.