





# Bloc 2

## El paisatge de les Terres de Lleida. Aspectes generals

El present bloc s'inicia amb una descripció dels principals condicionants naturals del paisatge de Lleida (com el clima, la litologia, els processos geomorfològics, el relleu o l'aigua), i també dels elements que s'han desenvolupat sobre aquest substrat (com les formacions vegetals i els hàbitats, els usos del sòl, les poblacions o les infraestructures).

En el capítol següent, es descriu la seqüència evolutiva del paisatge de les Terres de Lleida i dels principals factors naturals, socials i econòmics que hi han afavorit els canvis al llarg de la història. Aquest capítol dona pas a un altre que descriu el paisatge actual de les Terres de Lleida, és a dir, la combinació i la interacció dels elements que constitueixen l'estructura actual del paisatge i que en defineixen el caràcter. Aquest tercer capítol també entra de ple en les tendències i canvis que es produeixen –i en les que es poden produir– en el paisatge de les Terres de Lleida fruit de les principals activitats i processos que hi incideixen, i com a conseqüència de la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials vigents.

Finalment, es presenten les principals amenaces i oportunitats per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge de les Terres de Lleida.

# 1. Elements naturals



*Vegetació de ribera del riu Noguera Pallaresa al Pas de Terradets. Jordi Bas*

Els paisatges són el resultat de la interacció d'un gran nombre d'agents i processos, tant de tipus natural com humà, que es donen en un espai concret al llarg del temps. Els elements naturals constitueixen una base territorial, una matriu biofísica, que les societats humanes han modelat d'acord amb unes estratègies d'aprofitament de l'entorn natural mediatitzades pels sistemes culturals i socioeconòmics vigents en cada període històric. Malgrat la gran capacitat de transformació del medi natural que els avenços científics i tecnològics han posat a l'abast de les societats humanes, elements com el relleu i el clima persisteixen fins i tot en els paisatges més alterats com poden ser els que corresponen a les grans àrees urbanes.

El caràcter del paisatge és condicionat en primer lloc per l'estructura i el modelat del relleu. Els sectors de muntanya o les àrees de plana, amb les formes de relleu pròpies en relació amb la litologia i la tectònica, constitueixen el substrat, és a dir, l'esquelet de cada paisatge. El gradient altitudinal, juntament amb l'orientació en què estan disposades les grans unitats de relleu, modifiquen i introdueixen matisos a les característiques generals del clima. Així doncs, la hidrografia, els sòls, la vegetació i la fauna no fan sinó reflectir les variacions en l'espai dels valors ambientals, les combinacions entre diferents litologies i condicions topoclimàtiques, a les quals s'afegeix, ara sí, la secular intervenció humana.

## 1.1 Elements abiòtics

### Clima

Les Terres de Lleida, situades a cavall de la Depressió Central Catalana i els Prepirineus, es caracteritzen per un clima mediterrani continental, de pluviositat feble amb temperatures molt contrastades i poca precipitació (en general, inferior als 400 mm anuals). Aquest fet provoca que, en condicions naturals, la biomassa experimenti creixements molt minsos.

Les temperatures d'hivern i d'estiu a les Terres de Lleida són unes de les més extremes de tot el territori català: els mesos de juliol i agost les temperatures màximes poden assolir els 41 °C i, a l'hivern, les mínimes poden arribar fins als -19 °C. Una altra característica de les temperatures d'aquest àmbit és la forta oscil·lació tèrmica anual, mensual i diària. A més, els obstacles orogràfics que limiten les Terres de Lleida, tant pel sud com pel nord, fan que la sequera sigui molt exagerada, ja que els vents humits tant atlàntics com mediterranis no arriben a la plana. És per això que la precipitació mitjana anual al sector central oscil·la entre 378 i 411 mm i presenta una gran variabilitat interanual. Com a conseqüència, durant la major part de l'any, el balanç hídric és deficitari per als usos actuals del sòl, per la qual cosa s'ha fet indispensable l'ús de l'aigua de reg per a cultius amb altes demandes hídriques. En suma, aquestes condicions extremes, conjuntament amb l'activitat agrícola i ramadera, han dotat aquest territori d'unes característiques úniques a Catalunya, formant el que es coneix com ambients estèpics o secans, amb un paisatge i unes comunitats d'alt valor

faunístic i florístic. Tot i amb això, la presència d'àrees planes i àrees muntanyoses fa que, si analitzem els diferents espais, hi hagi una gran variabilitat climàtica.

Les terres situades al sud de Balaguer, a l'oest de Tàrraga i al sud de la línia definida per Maials i les Borges Blanques participen en general, del clima que es registra a la vall mitjana de l'Ebre. Aquest clima hom pot definir que és de tipus mediterrani continental semi-àrid, on la baixa pluviometria anual és ben palesa i les temperatures presenten una notable oscil·lació entre l'hivern i l'estiu. A l'est de Tàrraga, i per tota la zona que comprèn les terres més altes de les comarques de l'Urgell i les Garrigues, la influència de les planes eixutes de l'Ebre ja no és tan forta; el major relleu fa minvar l'amplitud tèrmica i les precipitacions són més freqüents, tot i que no gaire més abundants. El resultat és un clima de caràcter mediterrani subhumit continental, que també es registra a les solanes dels estreps prepirinencs més baixos de les Terres de Lleida. Finalment, a mesura que es guanya en altitud el clima adquireix un caràcter submediterrani típic, que també es dona a les obagues, com a conseqüència d'un augment de les precipitacions. Els valors més elevats d'aquest meteor s'assoleixen a les parts més enlairades del Montsec, ja al límit amb l'àmbit territorial l'Alt Pirineu i l'Aran. De tota manera, hi ha un seguit de factors com ara la distància al mar d'un lloc en concret, l'altitud, l'orientació i l'exposició, que poden alterar la uniformitat teòrica del clima que caldria esperar en sectors concrets del territori. És cert que a les Terres de Lleida la tendència dominant és la continentalitat, però hi ha variacions locals destacades que es reflecteixen en el paisatge i que són atribuïbles



*Gebrada al congost de Terradets. Jordi Bas*

a la distància al mar. Al sud de la comarca del Segrià, per exemple, la continentalitat és molt suau, a causa de la inexistència de barres a la penetració terra endins de l'aire marí humit. Efectivament, aquest aprofita el curs de l'Ebre i els seus afluents per penetrar fins a aquestes comarques interiors.

Amb l'altitud, la pressió atmosfèrica disminueix i l'aire, en expandir-se, es refreda; això fa augmentar la humitat relativa i la possibilitat de pluja. Com a conseqüència, a les zones més altes hi fa més fred i acostuma a ploure-hi més. A les Terres de Lleida, l'altitud està lligada també al fenomen de les boires, com a conseqüència de la inversió tèrmica produïda pel refredament, a la nit, de l'aire del fons de conques i valls. L'aire fred, més dens que l'aire calent, roman al fons fins que un vent fort el remou o l'escalfor del dia el fa aixecar. La boira és un fenomen climatològic habitual durant els mesos de novembre, desembre i gener, i sovint es manté estable per sota els 350-450 m d'altitud a la plana. En situacions d'altres pressions atmosfèriques, la boira baixa pot persistir durant diversos dies i té com a conseqüència una disminució de la temperatura (el sol no arriba a escalfar la superfície del sòl) i una menor amplitud tèrmica diària (les temperatures del dia i de la nit difereixen en pocs graus). Un altre efecte de la boira és la seva contribució a la precipitació horitzontal, que, tot i que pot ser important, és difícilment mesurable.

L'orientació dels vessants determina l'exposició del terra als raigs del sol. Així, els vessants que miren cap al sud (solell) reben més radiació solar que els vessants orientats cap al nord (obaga). L'orientació contribueix al fet que, localment, es donin situacions on el valor de les temperatures sigui netament superior o inferior al que s'enregistra en llocs planers, per tant, no exposats. Aquest fenomen és observable fins i tot en els petits turons de la plana segriana i urgellenca. D'altra banda, a les zones més muntanyenques, l'orientació dels vessants determina un altre efecte que està relacionat amb la capacitat d'intercepció dels vents humits dominants. Les serres prepirinenques, especialment el Montsec i la serra de Sant Mamet, al nord i les elevacions de la serra de la Llena, de la serra de Vilobí i del Tallat, al sud, actuen com a barres que dificulten el pas dels vents humits cap al sud i la marinada cap a les planes interiors, respectivament.

### Substrat, relleu i processos geomorfològics

Els principals i decisius factors que condicionen les formes del relleu són indiscutiblement l'estructura geològica, la litologia i l'acció dels agents erosius sota el clima predominant del territori. Els materials que afloren a les Terres de Lleida són força diversos. Els més ben representats són els carbonats, especialment les calcàries, però també hi ha conglomerats calcaris i dolomies. Segueixen en importància els gresos, llims, argiles i guixos. D'àrea més restringida són els lignits.

La naturalesa d'aquests materials i la disposició estructural que han assolit han determinat fonamentalment les formes del relleu actuals. En la disposició estructural ha estat determinant la tectònica alpina i l'emplaçament de les diverses seqüències sedimentàries en la zona d'avantpaís i la història geològica de la conca de

l'Ebre. Els trets més significatius que caracteritzen les serres exteriors prepirinenques (les incloses en l'àmbit de les Terres de Lleida) i que determinen les actuals formes del relleu són els següents:

- Existència de plecs mesozoics transversals de direcció est-oest, que han generat muntanyes en la mateixa direcció (el Montsec i les altres serres que limiten les Terres de Lleida pel nord), i alhora han delimitat petites conques de caràcter intramontà (vall d'Àger, conca de Meià i Os de Balaguer-les Avellanes).
- Sobreimposició transversal de la xarxa fluvial, la qual cosa ha afavorit un encaixament dels rius en les alineacions muntanyenques que ha donat lloc a congostos i esvorancs.
- Abundància majoritària de materials calcaris sobre els quals s'ha modelat un relleu càrstic.
- Presència d'un plec meridional cenozoic est-oest d'esmor-teïment tectònic (anticlinal de Barbastre-Balaguer-Torà) que genera els primers relleus en la transició entre la Depressió Central Catalana i els Prepirineus.

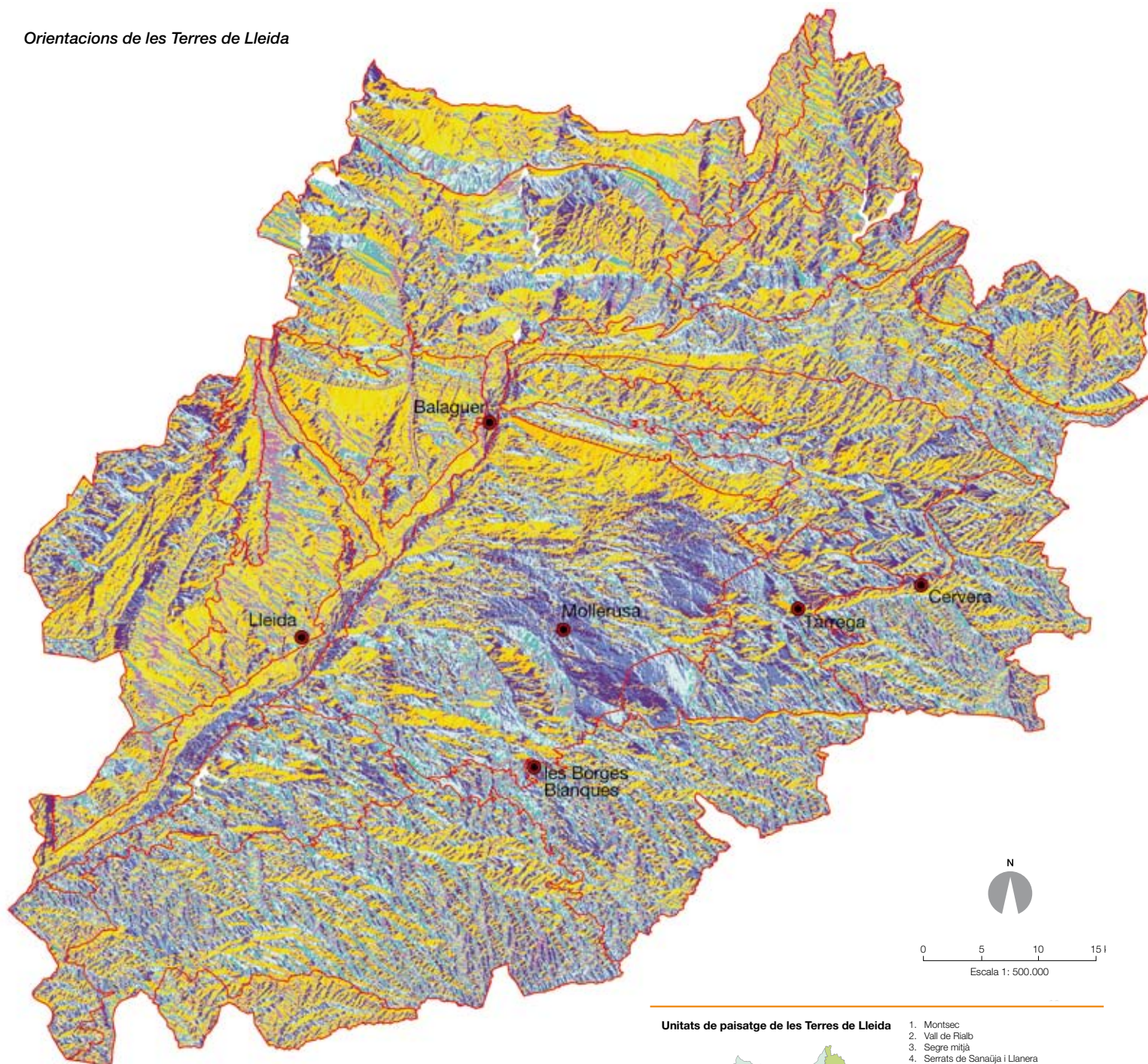
### Les terres prepirinenques

El Montsec constitueix el límit nord de les serres exteriors prepirinenques. Forma una alineació muntanyenca de quasi 45 km que s'estén d'oest a est entre dues depressions: la conca de Tremp al nord, i la vall d'Àger i la conca Meià, al sud. Aquesta alineació resta dividida en quatre massissos: el Montsec d'Estall o de Montgai (ja a Aragó), el Montsec d'Ares, el Montsec de Rúbies i el segment més oriental i curt de tots, el Montsec de Meià. Aquesta particular subdivisió en segments ha estat feta pels rius Noguera Ribagorçana, Noguera Pallaresa i Boix, que en travessar el Montsec de nord-sud han obert profunds esvorancs. Tota la serra es defineix com un relleu monoclinal, en la qual el vessant nord s'inclina suaument, mentre que el vessant sud es mostra com una cinglera.



La serra del Montsec, frontera nord de les Terres de Lleida. Jordi Bas

Orientacions de les Terres de Lleida

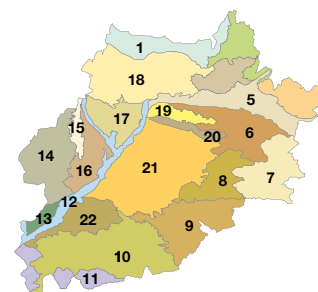


42

- |  |          |  |           |
|--|----------|--|-----------|
|  | Nord     |  | Est       |
|  | Nord-est |  | Sud-oest  |
|  | Est      |  | Oest      |
|  | Sud-est  |  | Nord-oest |

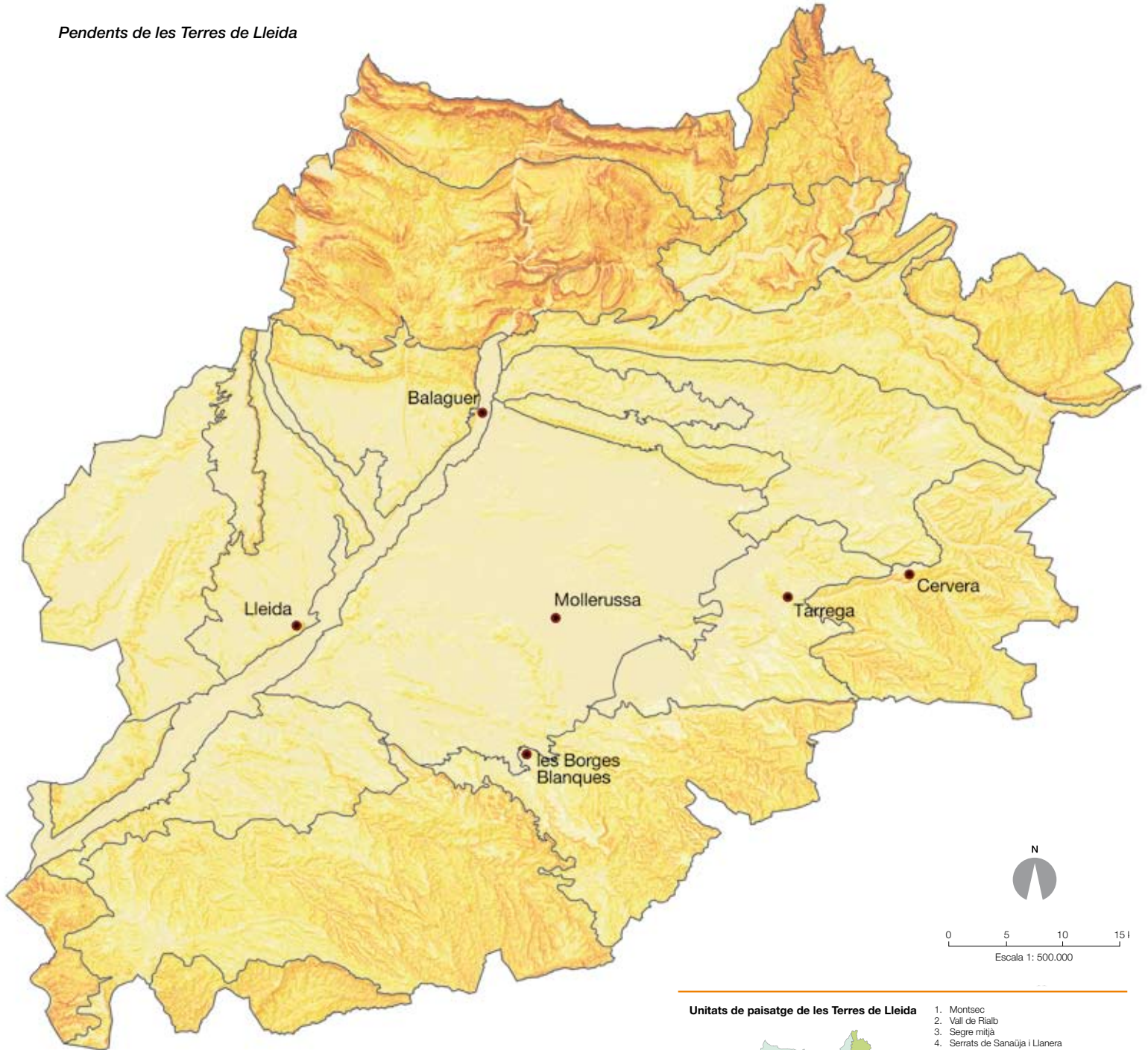
Unitats de paisatge      Caps de comarca

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida

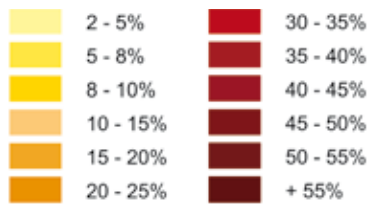


1. Montsec
2. Vall de Riabó
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Liobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellanes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

Pendents de les Terres de Lleida

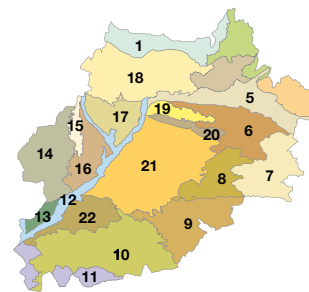


43



— Unitats de paisatge      ● Caps de comarca

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Riabó
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellianes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa





*Estrat cretaci del pas de Terradets. Observatori del Paisatge*

El sector més meridional de les serres exteriors correspon a les serres marginals, que d'altra banda cavalquen pel sud amb els materials que limiten l'anticlinal de Barbastre-Balaguer-Torà, ja en contacte amb els sediments detrítics de la Depressió Central Catalana. Aquestes serres inclouen el dom de la serra de Sant Mamet i la resta de relleus prepirinencs que es troben més al sud. Des del punt de vista estructural aquestes muntanyes consisteixen, essencialment, en un conjunt de plecs de direcció predominantment nord-sud en el sector oriental i de direcció oest-est en l'extrem occidental, de manera que afecten el curs mitjà-baix del riu Segre. En el primer cas aquests plecs formen les serres de Boada i de Carbonera; mentre que en el segon, formen el Mont-roig. Aquests relleus tenen la particularitat de descriure relleus invertits perquè l'erosió ha generat formes estructurals del tipus combes i sinclinals penjats. D'altra banda, el Mont-roig es correspon amb un sinclinal penjat suau però molt asimètric, amb el flanc nord quasi subhoritzontal. L'excavació produïda pel riu Segre en el vessant sud ha generat un escarpat de la serra de quasi 700 m de desnivell, on es troba representada, tot i que discontinuament, gairebé tota la sèrie mesozoica des del triàsic superior fins al cretaci superior.

### **Les terres al sud del Prepirineu**

Les crisis climàtiques quaternàries han determinat una bona part de la fisiografia de les terres situades al sud dels Prepirineus. La cubeta sedimentària de l'Ebre, constituïda per estrats horitzontals, es va anar retallant amb la creació i eixamplament dels rius que lliscaven per la plana: el Segre, la Noguera Ribagorçana, Set, la Femosa, el Sió, el riu d'Ondara, Corb i altres.

Probablement des de fa més de 5.000 anys el clima predominant d'aquestes terres ha estat mediterrani continental subàrid. Sota aquestes condicions, la major part dels tributaris dels rius principals del sud de la comarca de la Noguera, l'oest de l'Urgell, el Pla d'Urgell, les Garrigues i el Segrià romanien secs durant una bona part de l'any. Actualment, les valls d'aquests cursos d'aigua i d'altres de més secundaris presenten vessants rectilinis i de fons pla

reblert d'al·luvions, o bé vessants curvilinis que generen un perfil transversal de la vall en bressol com a resultat de la convergència de glacis. És notable, però, la uniformitat del relleu que hi ha a les comarques del Pla d'Urgell i l'Urgell determinada, en gran part, per l'existència d'un extens mantell de graves cantelludes i llims. L'origen d'aquests materials, cal atribuir-lo als rius d'Ondara i Corb que donaren lloc, especialment durant el quaternari inicial, a importants ventalls al·luvials. Actualment, aquests dos rius actuen més aviat de sistemes de drenatge dels regadius de la plana d'Urgell i no pas de vies naturals.

Al sud de Tàrraga els terrenys són una mica més accidentats amb fortes costes de resultes de l'erosió fluvial i diferencial, preludi del relleu de direcció predominant nord-sud que forma l'altiplà central de la Segarra. Aquest divideix la Depressió Central Catalana en dues unitats geogràfiques a banda i banda dels dos vessants d'aquell relleu que continua pel nord amb la plataforma del Solsonès: el vessant occidental és obert a les terres més continentals de la depressió de l'Ebre i descendeix poc a poc; el vessant oriental, més aspre, s'estén cap a les comarques mediterrànies. Efectivament, a l'oest de Cervera les capes s'inclinen suaument cap a la vall del Segre, de manera que els rius segarrencs han originat llargues valls conseqüents amb l'estructura geològica. A l'est, la inclinació dels estrats ha obert grans replans estrets i tallats pels cursos d'aigua obsequents a l'estructura geològica, és a dir, els rius i els torrents de traçat oposat al cabussament dels estrats s'obren cap a l'Anoia després d'haver donat lloc a formes de relleu molt més accidentades. Finalment cal parlar dels relleus de la serra la Llena, formats per un punt culminant: la punta del Curull (1.023 m). Aquesta alineació paral·lela als límits del Camp de Tarragona constitueix la prolongació cap al nord dels materials de la serra del Montsant, formats per les masses de conglomerats poc deformats per la tectònica alpina i d'origen fluvio-torrencial, dipositats a tocar de les serralades prelitorals costaneres.

D'aquestes terres és remarcable la densa xarxa de regadius iniciada des de temps històrics però que avui assoleix una importància cabdal en l'economia d'aquestes terres, i de fortes repercussions en el paisatge de la plana. Aquesta xarxa de regadiu, nodrida principalment pel riu Segre i la Noguera Ribagorçana, comprèn els canals i les sèquies dels canals d'Urgell, Aragó i Catalunya, Balaguer, Seròs i Pinyana.

La dinàmica actual d'aquest territori és erosiva, encara que no es pot parlar d'una intensitat elevada dels processos a causa de la dominància dels relleus suaus de les Terres de Lleida. El risc més elevat d'erosió es localitza a les serres circumdants a la plana, i en particular a les comarques de les Garrigues, la Segarra i Urgell. En aquestes comarques, el risc potencial d'erosió per l'ús agrícola de les terres ha anat disminuint al llarg dels anys amb la construcció de murs de pedra i terrasses, que actualment constitueixen un dels elements distintius del paisatge dels costers d'aquestes comarques. Aquestes infraestructures de conservació de sòls és molt important que es mantinguin per evitar la pèrdua del sòl fèrtil, amb la qual cosa s'aconseguirà un ús més sostenible del territori.

Un altre factor de tipus natural a tenir en compte en la determinació del paisatge de determinades àrees, per la seva influència en

la vegetació i/o usos agrícoles del sòl, és la salinitat. El territori de les Terres de Lleida, per la seva localització a la depressió central de l'Ebre, té com a materials subjacents calcilutítics amb alts continguts de sals solubles. Això fa que les aigües de drenatge, que s'acumulen als fons de vall i en depressions pobrament drenades, vagin carregades de sals, i creïn àrees on només poden existir comunitats vegetals adaptades o bé cultius més resistents a la salinitat. Actualment, però, el sanejament progressiu de les terres mitjançant la instal·lació de xarxes de drenatge ha reduït de manera significativa aquest risc de degradació dels sòls a les àrees de regadiu. Aquest exemple s'haurà de seguir a les noves transformacions de secà a regadiu per evitar la degradació de sòls.

### Hidrografia

El conjunt o hidrografia de les aigües continentals de les Terres de Lleida reuneix no solament els rius, que juntament amb les aigües subterrànies s'erigeixen com a principal recurs per a les poblacions d'aquest territori, sinó que també aplega altres masses d'aigua, com embassaments, basses agrícoles i canals de regadiu, d'altra banda, força freqüents en aquestes terres.

Els canals de regadiu deriven dels principals rius del territori i se subdivideixen en una xarxa de canals secundaris i sèquies de regadiu tot permetent que gran part d'aquestes terres de vocació ei-

xuta puguin sostenir conreus i aportar riquesa al territori. Les zones humides no solament es localitzen a la proximitat dels principals cursos d'aigua, sinó que es troben disperses arreu, fins i tot enclavades en el paisatge agrícola. En qualsevol territori, la hidrografia subministra al paisatge aquell punt de color i de vida que magnifica la grandiositat de la terra, contrasta la vegetació i contribueix amb èxit a enriquir els valors ecològics i estètics dels conreus.

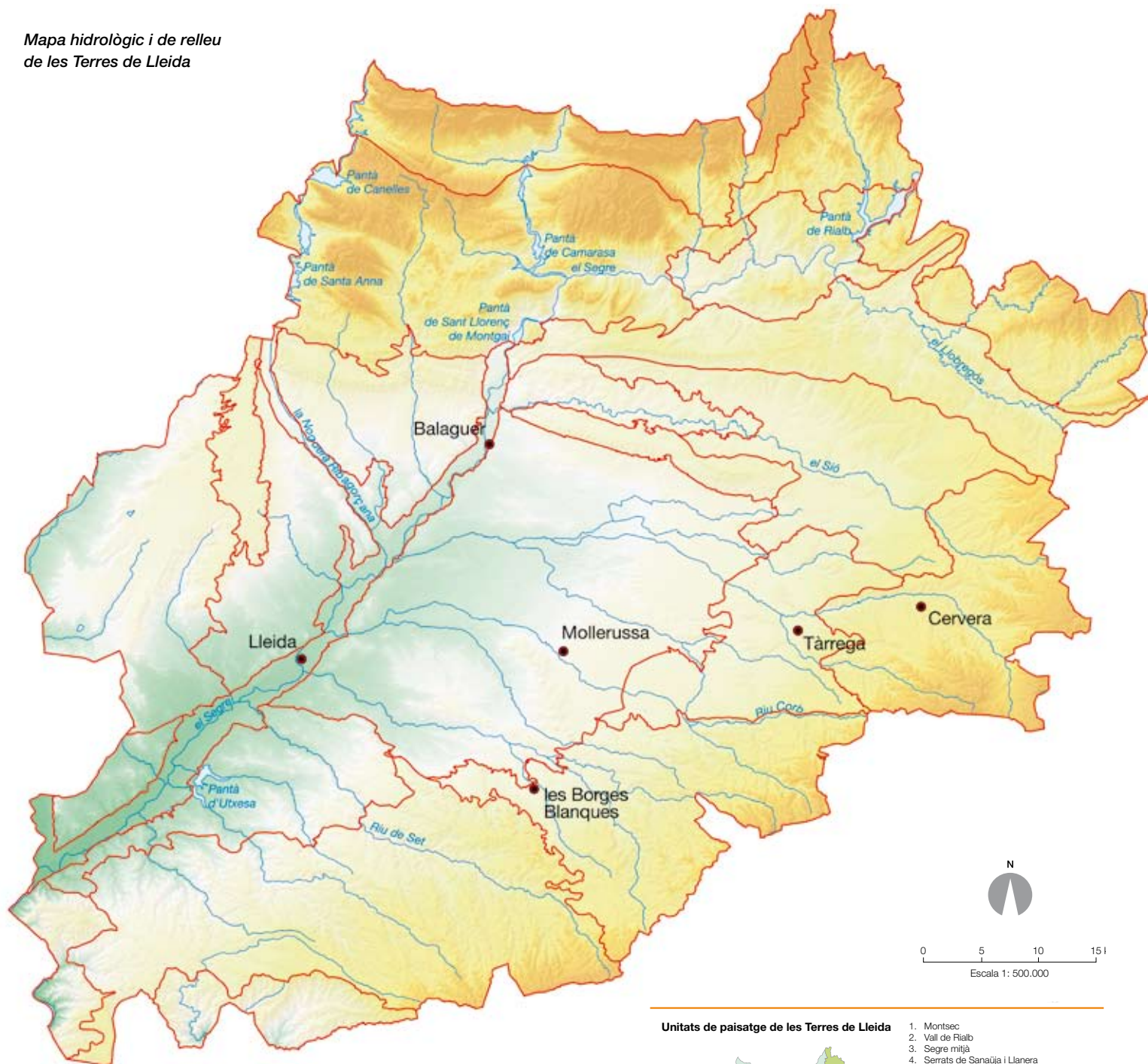
### Els rius

La història geològica antiga i recent de les Terres de Lleida ha condicionat extraordinàriament les formes del relleu i la xarxa hidrogràfica del territori. En la meitat septentrional del territori, l'altitud tendeix a créixer de nord a sud, mentre que en el terç meridional ho fa de sud a nord. Ben al contrari, en la faixa central de la plana, a cavall de les comarques de la Segarra i l'Urgell, l'altitud minva ortogonalment als casos anteriors fen-t'ho d'est a oest. Aquesta distribució dels relleus condiciona la direcció de circulació dels principals cursos fluvials i els seus tributaris en aquestes terres, malgrat l'existència d'un seguit de preses construïdes per laminar les aigües i obtenir energia hidroelèctrica. Indubtablement, el Segre és el riu principal, ja que recull les aigües de gairebé tots els racons de la demarcació de Lleida. No obstant això, hi ha un petit sector on les aigües són recollides i transportades a través del Cardener i els seus afluents cap al riu Llobregat, i algunes rieres, com la de

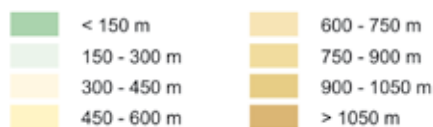
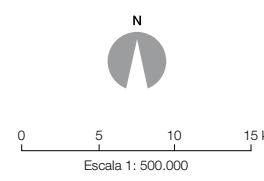


Curs mitjà del Segre. Jordi Bas

Mapa hidrològic i de relleu de les Terres de Lleida

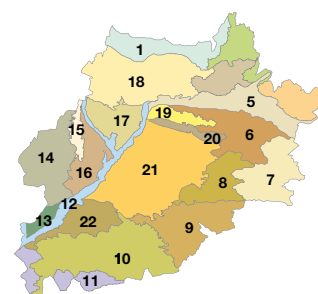


46



— Unitats de paisatge  
● Caps de comarca

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Rialb
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellanes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguairó
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

Tarrés, que, contràriament, en adoptar una direcció de nord-oest a sud-est acaba sent tributària del riu Francolí o el riu de la Cana, al sector meridional que aboca directament a l'Ebre.

El Segre, de 265 km de longitud des de la capçalera a l'aiguabarreig, travessa el territori de nord-est a sud-oest. Pel nord s'endinsa a les Terres de Lleida, després d'haver esquivat amb èxit els imponents relleus que separen la comarca de la Noguera i l'Alt Urgell per una banda i la comarca del Solsonès per l'altra. Aquests relleus delimiten una llera ampla que, al nord-oest de Ponts, ha estat aprofitada per construir-hi la presa de Rialb. En el mateix embassament, el Segre rep per la dreta el riu Rialb, que té una longitud pròxima als 30 km i que neix al coll de la Faidella, al Pallars Jussà. Al sud de Ponts i per l'esquerra desguassa el Llobregós, de 37 km de longitud. De traçat sinuós, avança d'est a oest, recorrent les comarques de l'Anoia, la Segarra i la Noguera. El Llobregós es beneficia dels guixos terciaris que afloren a gran part del seu recorregut, ja que li ofereixen escassa resistència i s'obre pas fàcilment cap al riu Segre. Un cop sobrepasada la localitat d'Artesa de Segre, s'incorpora pel marge dret el riu Boix contribuint a augmentar el volum d'aigües del Segre. El Boix neix a prop d'Hostalroig i desguassa al costat de Baldomar, després d'haver travessat el Montsec de Meià i haver recorregut part de la conca homònima.

L'àmbit geogràfic del Montsec es troba travessat de nord a sud per tres rius que divideixen aquesta serra en quatre segments. El riu Noguera Ribagorçana (133 km de longitud) separa el Montsec d'Estall (o de Montgai) de la riba de ponent, ja a Aragó. El Montsec d'Ares correspon al segment comprès entre la Noguera Ribagorçana i la Noguera Pallaresa (154 km de longitud). El Montsec de Meià o de Rúbies resta delimitat entre aquell darrer riu i el riu Boix al Pas Nou. Pels darrers estreps prepirinencs, ja en l'àmbit de les serres marginals, llisquen el Segre i la Noguera Pallaresa. A aquest darrer riu va a parar el riu Fred que passa per la vall d'Àger fins a desguassar a la cua de l'embassament de Camarasa, construït per regular el riu Segre, tot i que la presa es troba a quasi 20 km aigües avall d'aquest punt.

El Segre, que des d'Alòs de Balaguer havia adoptat una direcció est-oest, pren ara una direcció nord-est/sud-oest. En sortir del congost d'Alòs rep les aigües de la Noguera Pallaresa que esquiven la presa de Camarasa i s'obre pas fins a Sant Llorenç de Montgai on topa amb la presa homònima. Part de les seves aigües són derivades al subcanal d'Urgell, que, després de regar una part de terres del Pla d'Urgell i el Segrià, desguassa prop d'Artesa de Lleida. Uns centenars de metres aigües avall, el Segre topa amb una nova barrera, el Partidor de Balaguer, amb la finalitat de tornar a arrabassar-li una altra quota d'aigua. En aquest cas per alimentar el canal de Balaguer i regar el marge dret del Segre fins a la Mitjana de Lleida, on les aigües es reincorporen de nou al riu.

No lluny de Balaguer, i per l'esquerra, passa el riu Sió, de 27 km de longitud, que, a la cerca del Segre, voreja les terres de l'Urgell mentre fecunda el terç septentrional d'aquesta comarca i un petit sector de la Noguera, ja a l'aiguabarreig, no lluny de la Sentiu de Sió. Dels rius que rep el Segre per l'esquerra i que travessen la comarca de l'Urgell, el Sió és l'únic que es pot resseguir fins al riu principal. Certament, malgrat el nom de rius, ni el Corb (41 km) ni

el d'Ondara (70 km) funcionen regularment; durant el període de regs el cabal s'incrementa però aleshores són més aviat vies de desguàs que altra cosa. El riu Corb acaba convertit en poc més que una séquia al sud de Vilanova de la Barca i les aigües del riu d'Ondara s'infilten en els materials de la plana urgellenca. Al sud de Balaguer i al nord de la ciutat de Lleida, pel marge dret, tributa el riu de Farfanya que s'origina a la serra de Montclús i desguassa a prop de Menàrguens. Pocs quilòmetres aigües avall, és la Noguera Ribagorçana la que barreja les aigües amb el Segre just més enllà i amb les de Vilanova de la Barca, respectivament. A aquest riu s'hi han anat incorporant diversos barrancs i femoses que han contribuït a donar-li cabal. Uns s'han originat a les serres prepirinencs de la banda catalana i altres ho han fet a la banda de la franja d'Aragó.

Al sud de Lleida s'incorporen al Segre el torrent de la Femosa, de 45 km de longitud, després de recórrer les terres baixgarriguenques, i la riera de la vall Major, de 35 km de longitud, que des del sector de les Garrigues Altes mena cap a l'embassament d'Utexasa. El riu Set, però, de quasi 50 km de longitud és el riu més important d'aquest sector de territori comprès entre la ciutat de Lleida i Seròs. Neix als cims culminants de la serra de la Llena i, abans de desguassar al Segre, prop de Sudanell, rep diversos tributaris per ambdós marges. Aigües avall, el riu Cinca s'incorpora per la dreta i dóna lloc a un espectacular aiguabarreig davant de la Granja d'Escarp. A partir d'aquest punt ja es deixa sentir l'efecte de la presa de Riba-roja i les aigües del Segre es traslladen parsimoniosament fins a l'Ebre.



Bassa agrícola amb amb vegetació natural al Mas de Melons, les Garrigues. Ernest Costa

### Els canals de regadiu

A banda dels cursos fluvials, per les Terres de Lleida hi transcorren diversos canals de regadiu, alguns dels quals construïts poc temps després de la conquesta comtal, i derivacions que acaben en petites sèquies que permeten que l'aigua arribi a gran part d'aquest àmbit territorial. D'altra banda, la vocació agrícola de quasi els dos terços meridionals de la plana també ha contribuït a fer que hi hagi un nombre indeterminat de basses agrícoles de regadiu de dimensions força variables, que, a més de la funció pròpia d'embassar aigua per regar, han contribuït a augmentar els valors ecològics del territori. Un bon nombre d'aquestes basses mantenen una vegetació pròpia de canyissars, bogues i altres plantes pròpies de zones humides que donen protecció i abric a nombroses espècies de l'avifauna. Any rere any, el nombre de basses agrícoles va en augment i en moltes la vegetació natural hi adquireix, doncs, progressivament un paper destacat que crida l'atenció de la fauna.

### Les zones humides

L'inventari de zones humides de Catalunya es va presentar el mes de febrer del 2001 amb l'objectiu d'optimitzar la planificació territorial, sectorial i urbanística, i facilitar els estudis d'impacte ambiental. En aquest inventari es van incloure totes aquelles àrees que presentaven una anomalia hídrica permanent o únicament temporal, sempre que la seva freqüència o durada fos suficient per condicionar i modificar les comunitats i els processos biològics respecte del medi envoltant. En el cas dels grans embassaments (100 ha o més) únicament figuren a l'inventari les cues o aquelles raonades que compleixen l'esmentat criteri de naturalització. L'inventari no ha estat actualitzat d'aleshores ençà, i per aquesta raó encara no hi figuren espais tan emblemàtics per la riquesa faunística que contenen com el sot de Vallfogona o la totalitat de l'estany d'Ivars i Vila-sana, encara en fase d'inundació.

#### Zones humides de la conca de la Noguera Pallaresa:

- Pantà de Camarasa, sector de la Palanca

#### Zones humides de la conca del Segre i Cinca:

- Meandre del Segre a Gualter
- Resclosa del Canal d'Urgell
- Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa (Sant Llorenç de Montgai) [RNFS] <sup>1</sup>
- Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa (Partidor de Balaguer) [RNFS]
- Meandre del Segre a la Torre de Caberol
- Bassa del Macip
- Clot dels Reguers
- Illa del Segre a la segona marrada
- Llacunes endorreiques de l'Urgell
- Bassa de l'Estany
- Bassa de la casa del Manyet
- Aiguabarreig Segre-Cinca

<sup>1</sup> (RNFS) Reserva natural de fauna salvatge.

- Meandre del mas del Segre
- Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana
- La Mitjana de Lleida
- Bassa de l'Acampada
- Herbassars de Castellans
- Patamolls de Montoliu
- Pantà de l'Arròs o de la Clamor
- Basses d'Alcarràs
- Pantà de Ximelís
- Pantà i bassa del pla de les Trotes
- Embassament d'Utxesa [RNFS]
- Clot de la Unilla
- Pantà de Santolària
- Pantans de Suquets de Baix
- Pantà de la Boga

#### Altres espais humits d'interès:

- Sot del Fuster (RNFS)
- Estany d'Ivars-Vila-sana

Espais inclosos al catàleg de zones humides de Catalunya

Font: DMAH de la Generalitat de Catalunya

## 1.2 Elements biòtics

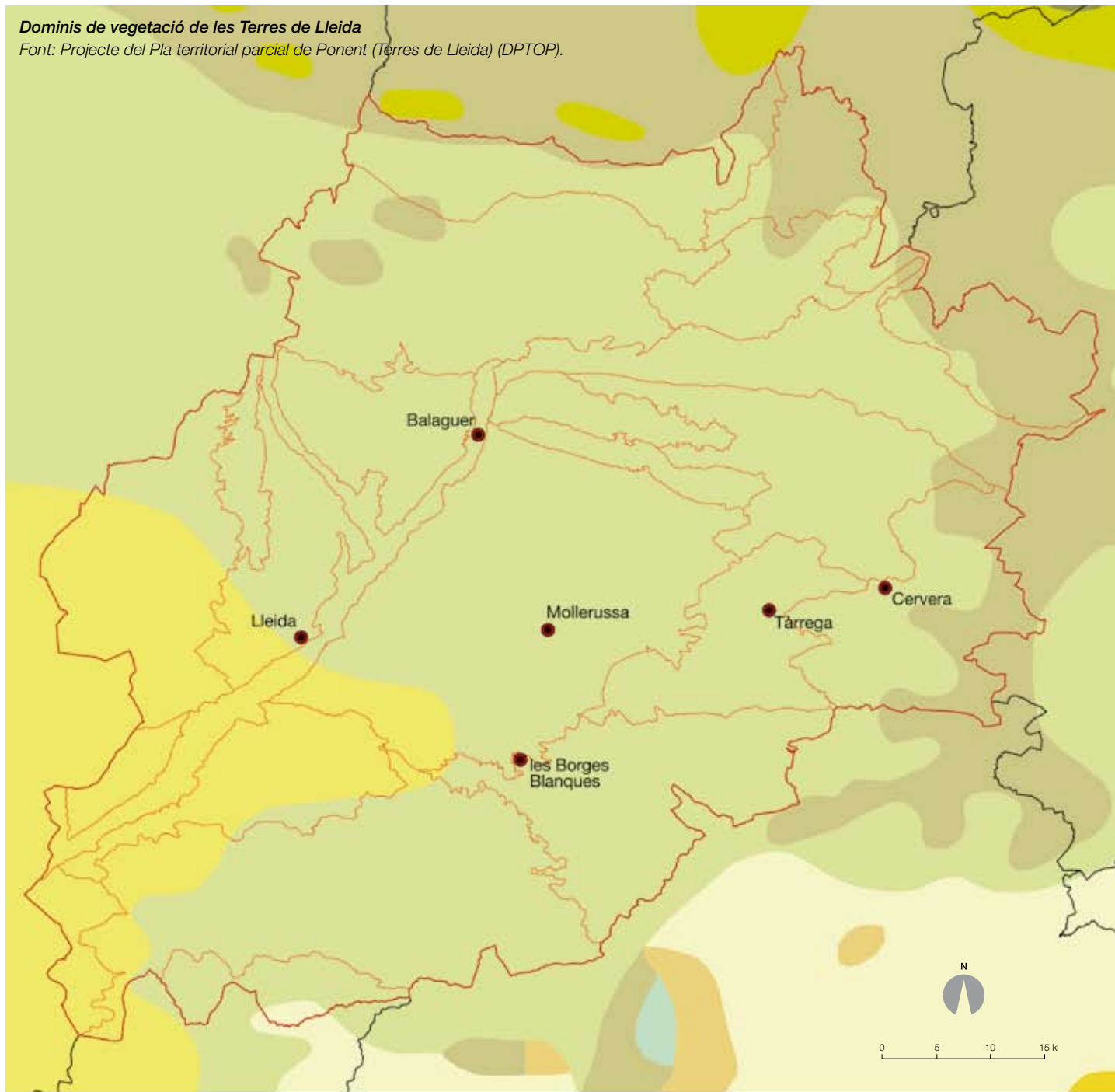
### Vegetació

A les Terres de Lleida, com en altres contrades de les terres mediterrànies, el paisatge vegetal es mostra extraordinàriament modificat i alterat. Aquesta transformació és de caràcter històric i està íntimament lligada a l'emplaçament de les primeres poblacions i cultius. Les diverses cultures han incidit sobre els pobladors autòctons i alhora han tingut el denominador comú d'haver afectat la

vegetació natural. Efectivament, l'ésser humà ha cremat, tallat i eliminat grans extensions de bosc i bosquines a fi d'obtenir-ne pastures, terres agrícoles i material per a construir els assentaments. Així doncs, els ecosistemes naturals originaris del territori s'han degradat o han desaparegut; extenses superfícies del bosc primitiu han estat substituïdes, bé per cultius i per masses forestals que en condicions naturals haurien d'ocupar petites extensions –com la major part de les pinedes mediterrànies–, o bé estan formades per un mosaic de comunitats vegetals diferents. En aquest sentit, la garriga, la brolla, els matollars, herbassars i prats representen

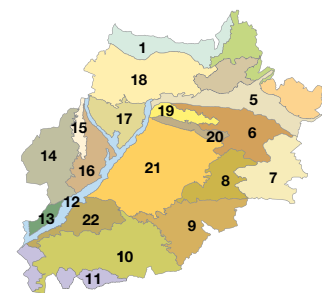
**Dominis de vegetació de les Terres de Lleida**

Font: Projecte del Pla territorial parcial de Ponent (Terres de Lleida) (DPTOP).



- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Prats alpins                  | Alzinar muntanyenc              |
| Pineda de pi negre            | Alzinar amb marfull             |
| Pineda de pi roig             | Carrascar                       |
| Roureda de roure martinenc    | Màquia de garric i arçot        |
| Roureda de roure valencià     | Màquia de llentiscle i margalló |
| Roureda de roure reboll       |                                 |
| Àmbit de les Terres de Lleida | Unitats de paisatge             |
| Àmbits de Catalunya           | Caps de comarca                 |

**Unitats de paisatge de les Terres de Lleida**



1. Montsec
2. Vall de Rialb
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Ullanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellanes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Ubesa



50

Paisatge de pinedes de pi blanc i garriga. Observatori del Paisatge

diferents estats de degradació o reconstrucció de la vegetació segons les condicions imperants en el territori.

Les Terres de Lleida pertanyen a quatre dominis de vegetació potencial: màquia continental, carrascat, carrascat amb boix i roureda de roure de fulla petita. Les terres més baixes pertanyen al domini potencial de la màquia continental de garric i arçot (*Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae*) i al domini del carrascat o alzinar continental (*Quercetum rotundifoliae*). Les àrees que corresponen a la baixa i mitjana muntanya mediterrània pertanyen al domini potencial del carrascat amb boix (*Buxo sempervirentis-Quercetum rotundifoliae*) en situacions eixutes, i, a més altitud o en llocs una mica més humits, el domini potencial correspon a la roureda de roure de fulla petita (*Violo willkommii-Quercetum fagineae*).

El domini de la màquia continental de garric i arçot (*Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae*) s'estendria, aproximadament, al sud i a l'est de la ciutat de Lleida i fins a Sarroca de Segrià, Maials i la

Granja d'Escarp. L'estat actual de la màquia, però, és ben diferent del potencial, ja que pràcticament ha desaparegut. Aquesta formació arbustiva alta incorpora un estrat alt de pi blanc (*Pinus halepensis*) i té un marcat caràcter xèric. En lloc seu hi són representades la garriga (*Quercetum cocciferae*), la brolla de romaní (*Rosmarino-Ericion*) amb o sense pi blanc, els llistonars (*Thero-Brachypodion*) i els espartars (*Agropyro-Lygeion*). La vegetació nitròfila, representada pels matollars halonitròfils (*Salsolo-Peganion*) i la vegetació arvense i ruderal, és la més estesa per aquest territori.

El domini potencial del carrascat continental (*Quercetum rotundifoliae*) és molt ampli, però la presència de carrascars és migrada. El relleu extraordinàriament suau que se sobreposa al domini potencial d'aquest bosc de carrasca (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) ha contribuït a la seva substitució parcial per part dels conreus, primer de secà i més tard de regadiu. Aquest domini s'estendria per les comarques de l'Urgell, Pla d'Urgell, extrems nord i sud del Segrià,

les Garrigues i una gran part de la Noguera i la Segarra. Allí on el carrasgar no és present, i no hi ha conreus, hi ha presència de pinedes de pi blanc, de garriga, de brolles de romaní, de timonedes gipsòfiles (*Gypsophilion*), de matollars halonitròfils, de llistonars i de comunitats arvenses i ruderals.

La muntanya baixa i mitjana està integrada per una vegetació de clara transició entre les terres mediterrànies de la plana i les terres altes i plujoses dels massissos pirinencs. Aquestes terres comprenen una bona part de la comarca de les Garrigues, especialment el sector oriental i les obagues de la vall del Corb, la meitat septentrional de la comarca de la Noguera i la meitat oriental de la Segarra. Els primers relleus prepírenics, en general entre els 600-900 m d'altitud a les solanes i els 500-700 m a les obagues, pertanyen al domini del carrasgar muntanyenc (*Buxo sempervirentis-Quercetum rotundifoliae*). Aquest carrasgar és força estès i ben acompanyat de plantes muntanyenques, com el boix (*Buxus sempervirens*), però, on ha estat eliminat o degradat, s'hi fa una garriga de caràcter montà, brolles, joncedes (*Aphyllanthion*) i fins i tot prats montans (*Xerobromion*).

A més alçada, el domini potencial correspon a la roureda de roure de fulla petita (*Violo willkommii-Quercetum fagineae*). No obstant això, aquesta roureda també pot aparèixer en situacions especials a menys altitud. L'orientació nord afavoreix la presència del roure i les inversions tèrmiques, també. Aquestes rouredes són determinades per la presència del roure de fulla petita (*Quercus faginea*), que és l'espècie dominant, i el roure subpirinenc (*Q. subpyrenaica*). Allí on la roureda ha estat eliminada o alterada, hi creixen diverses comunitats secundàries, com les pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), localment també de pi roig (*Pinus sylvestris*), matollars, joncedes i prats montans (*Mesobromion*).

Finalment, és cert que en el territori, a banda dels fragments més o menys extensos de bosc climàtic, que es pot conservar en algunes contrades i de les corresponents comunitats vegetals secundàries relacionades amb la dinàmica de la vegetació, també cal considerar aquelles formacions vegetals de caràcter permanent. Les comunitats permanents són estadis dinàmics lligats a les variacions del medi físic. En aquestes comunitats és on es concentren un nombre molt important de singularitats botàniques i faunístiques que eleven els valors naturals i ecològics del paisatge. La vegetació permanent s'estableix en indrets mal drenats on predominen els sòls salins: vegetació halòfila (*Thero-Salicornion*, *Suaedion braunblanquetii*, *Juncion maritimi*), els tamarigars (*Tamaricion africanae*), bosquetons de les terres seques i mal drenades, i dels al·luvions dels rius intermitents de la plana; el bosc de ribera (*Populion albae*) i la vegetació arbustiva (*Pruno-Rubion*) i dolçaquícola associada, com ara herbassars (*Potamogetonion*), canyissars (*Phragmition australis*), jonqueres (*Holoschoenion*) i altres comunitats. Als relleus més trencats, cal considerar també la vegetació de les roques (*Adiantetea* i *Asplenietea trichomanis*).

## Ecosistemes

Els ecosistemes de les Terres de Lleida són tots ells de tipus mediterrani continental, encara que la intervenció de l'home els ha modificat profundament. Es poden diferenciar quatre grans tipus d'ecosistemes: els boscos marcescents i/o perennifolis de muntanya mitjana, els boscos i màquies perennifolis de terra baixa, les zones de regadiu i els ecosistemes fluvials.

L'ecosistema dels boscos de muntanya mitjana correspon a les rouredes marcescents de roure de fulla petita i al carrasgar perennifoli amb boix, i s'estén per les elevacions que envolten la plana (les muntanyes de les serres exteriors prepíreniques situades al nord de l'anticlinal de guixos Balaguer-Barbastre i a l'altiplà de la Segarra). Ara bé, malgrat que s'hi poden trobar taques més o menys extenses d'aquests boscos climàtics, el seu desenvolupament està afectat per la tala per a llenya i la pastura. Les comunitats secundàries (pinedes sobretot de pinassa, però també de pi blanc, boxedes, brolles i joncedes) es troben pertot arreu, convivint amb els conreus de secà (cereals i camps d'ametllers), i, en certs indrets de les serres exteriors també poden predominar ambients rocosos. Aquest ecosistema és relativament divers i on la fauna suporta menys pressió; les poblacions de senglars han esdevingut importants en els darrers anys i l'activitat d'altres mamífers hi és notable; la diversitat d'ocells és relativament rica.

Els boscos i màquies perennifolis de terra baixa corresponen a l'ecosistema dominant a les zones de secà de la plana, que fins a principi del segle XIX n'ocupaven quasi la totalitat. Actualment, a causa de l'extensió dels regadius, han restat limitats a les àrees que els envolten i s'estenen per les comarques de la Noguera, la Segarra, l'Urgell, les Garrigues i l'extrem sud del Segrià. Com els boscos de muntanya mitjana, aquests també han estat afectats per la tala i la pastura, però la principal afecció ha estat la seva roturació per guanyar terreny per a l'agricultura (tradicionalment de cereals d'hivern, ametllers i oliveres). Les comunitats secundàries (pinedes de pi blanc, brolles de romaní, llistonars, siscallars) són sovint les que dominen el paisatge. Per últim, cal dir que totes les transformacions agrícoles recents han afectat negativament la diversitat faunística d'aquest ecosistema, especialment en els ambients pseudoesteparis, tot i que puntualment hagin pogut afavorir alguna espècie.

Les zones de regadiu del Canal d'Urgell, les hortes del Segre i els seus afluents i alguns regadius més recents, estan situades sobre el domini del carrasgar i la màquia continental de garric i arçot, encara que, a causa de l'activitat antròpica, aquests boscos han estat completament destruïts. Aquesta transformació en regadiu comporta una diversitat menor, amb un gran predomini d'uns pocs conreus herbacis i llenyosos de regadiu. Als marges de camps hi abunden els llistonars i bardisses i, a les zones de reg, algunes comunitats higròfiles i hidrofitiques. La fauna terrestre en general té poca importància en aquest ecosistema, a causa de la intensi-



ficació dels processos agrícoles; en canvi, per a certes espècies d'aus alguns conreus representen una important font estacional d'alimentació, encara que tan sols els canyissars d'algunes basses de reg escampades pel territori –o de l'estany d'Ivars i Vila-sana ara reomplert– serveixen com a refugi més o menys permanent.

Els ecosistemes fluvials es troben situats al llarg del curs del riu Segre, els seus afluents i bona part de la xarxa hidràulica associada als canals i sèquies. Corresponen a les comunitats higròfiles permanents relacionades amb els nivells freàtics més o menys elevats produïts pel riu. La seva formació vegetal més característica és el bosc de ribera (xoperes, alberedes, omedes i vernedes), dominat per arbres caducifolis i que, juntament amb salzedes, bardisses i canyissars, ofereixen refugi a una gran quantitat d'aus i petits mamífers. Les comunitats vegetals submergides (hidrofítiques) representen un important recurs alimentari per a les comunitats de peixos i algunes aus.

### 1.3 Espais naturals reconeguts

La combinació dels factors naturals descrits anteriorment dona com a resultat un conjunt d'espais de gran interès natural que l'administració catalana ha reconegut dotant-los de diversos graus de protecció pels seus valors naturals i ecològics. En el mateix sentit, hi ha espais que també han estat reconeguts internacionalment.

#### Espais d'interès natural

La publicació al DOGC, l'1 de març de 1993, del Decret 328/1992, del 14 de desembre, implicà l'aprovació del Pla d'espais d'interès natural (taula 1), creat i regulat a partir de la delimitació i establiment de les determinacions necessàries per a la protecció bàsica dels espais naturals, la conservació dels quals s'ha d'assegurar, d'acord amb els valors científics, ecològics, paisatgístics, culturals, socials, didàctics i recreatius que posseeixin.



*Esparver cendrós al mig d'un hàbitat caracteritzat pels conreus de secà. Jordi Bas*

Taula 1. Espais inclosos al Pla d'espais d'interès natural (PEIN)

Comarca	Espai	Municipi	Area (Ha)
<b>Garrigues</b>	Els Bessons	Castelldans	14,38
		Cervià de les Garrigues	88,25
		Juneda	236,85
		Les Borges Blanques	85,37
	Mas de Melons (Reserva Natural Parcial) Muntanyes de Prades	Castelldans	1.431,55
		El Vilosell	137,4
		La Pobla de Cérvoles	631,96
<b>Total</b>			<b>2.625,76</b>
<b>Noguera</b>	Serra del Montsec	Àger	4.487,27
		Camarasa	822,64
		Vilanova de Meià	3.246,27
	Serra Llarga	Algerri	295,77
		Castelló de Farfanya	187,35
		Ivars de Noguera	166,28
		Os de Balaguer	11,27
	Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa	Alòs de Balaguer	1.215,66
		Camarasa	2.277,75
		Les Avellanes i Santa Linya	2.675,57
	Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana	Albesa	20,35
		Algerri	0,06
		Torrelameu	7,72
	Serra de Bellmunt	Balaguer	6,91
		Bellcaire d'Urgell	125,87
		Montgai	234,07
		Penelles	37,65
Cubells		18,51	
<b>Total</b>			<b>15.836,96</b>
<b>Pla d'Urgell</b>	Tossals de Torregrossa	Torregrossa	69,91
<b>Total</b>			<b>69,91</b>
<b>Segarra</b>	Vall del riu Llobregós	Biosca	86,89
		Massoteres	33,37
		Sanaüja	904,28
		Torrefeta i Florejacs	5,88
<b>Total</b>			<b>1.030,43</b>
<b>Segrià</b>	Erms d'Aitona	Aitona	445,13
		Utxesa	57,64
	Alfés	Sarroca de Lleida	67,95
		Torres de Segre	515,62
		Albatàrrec	11,05
	Alfés	Alfés	93,8
Lleida		7,2	

Continua de la pàgina anterior

Comarca	Espai	Municipi	Area (Ha)
<b>Segrià</b>	Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana	Alguaire	2,38
		Almenar	3,1
		Corbins	58,31
		La Portella	18,2
		Vilanova de la Barca	61,49
	Tossals d'Almatret	Almatret	825,58
	Mas de Melons (Reserva Natural Parcial)	Artesa de Lleida	734,66
		Lleida	567,64
	Aiguabarreig Segre-Cinca	La Granja d'Escarp	92,69
		Massalcoreig	233,58
Seròs		89,77	
Tossals de Montmaneu	Seròs	64,93	
Montllober	Seròs	15,8	
<b>Total</b>			<b>4.203,14</b>
<b>Urgell</b>	Serra de Bellmunt	Castelserà	13,53
<b>Total</b>			<b>13,53</b>

### Espais reconeguts pel seu interès geològic

Les Terres de Lleida comprenen dues de les principals unitats morfoestructurals de Catalunya. Al nord, el Pirineu, representat pel fragment meridional dels Prepirineus centrals que inclou les serres exteriors (Montsec i serres marginals); al sud, la Depressió Central Catalana o extrem oriental de la Conca de l'Ebre.

Aquesta particularitat fa que aquestes terres gaudeixin d'un patrimoni geològic d'excel·lent interès referit, que va des de jaciments fossilífers específics d'una sèrie estratigràfica amb poques llacunes entre el triàsic i l'oligocè, fins a la complexitat i grandiositat de les grans estructures tectòniques existents.

Taula 2. Inventari dels espais d'interès geològic de Catalunya

Comarca	Espai	Area (ha)
<b>Noguera</b>	Congost de Mont-rebei-la Pertusa	611,6
	Corçà-vall d'Àger	805,3
	Serra del Montsec: Àger-Colobor-Sant Alís	572,2
	la Règola-vall d'Àger	387,1
	Calcàries litogràfiques del Montsec	704,3
	Límit cretaci-terciari a la carretera del Doll	2,463,7
	Sant Salvador de Camarasa	2,029,9
	Terrasses del Segre	983,9
<b>Segarra</b>	Successió lacustre paleògena de Sanaüja	969,6
	Jaciments de plantes fòssils de la Segarra	2,273,3
<b>Segrià</b>	Successió oligocena de serra Picarda-Montmaneu	4,626,4
<b>Urgell</b>	Pedrerres del Talladell	76,9

Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge

L'inventari d'espais d'interès geològic (IEIGC) elaborat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya és una selecció d'afloraments i llocs d'interès geològic que en conjunt testimonien l'evolució geològica del territori català i el que cal preservar com a patrimoni geològic. A les Terres de Lleida són dotze els espais que formen part d'aquest inventari, els quals es mostren a la taula 2 distribuïts per comarques.

### Espais reconeguts a escala europea

El Consell de les Comunitats Europees va aprovar l'any 1992 la Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres, coneguda també com la "directiva hàbitats".

A Europa, els principals precedents d'aquesta directiva són la Directiva 79/409/CEE, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres (recollida per la "directiva hàbitats"), coneguda també com la "directiva de les aus". També convé subratllar com a mesures comunitàries aplicables el Conveni de Berna i el Projecte CORINE biòtops.

La "directiva hàbitats" i la "directiva de les aus" són els instruments més importants d'aplicació en tot el territori de la Unió Europea (UE) per a la conservació dels hàbitats, les espècies i la biodiversitat. Ambdues directives són el marc legal per a la creació de la xarxa Natura 2000.

La xarxa Natura 2000 es compon de dos tipus d'espais:

- Zones especials de conservació (ZEC).

Les ZEC són designades pels estats membres d'acord amb la "directiva hàbitats" (article 4.4). Prèviament a aquesta de-

signació, però, cal que la Comissió, de conformitat amb els estats membres, classifiqui com a llocs d'importància comunitària (LIC) els espais proposats (article 4.2).

A les Terres de Lleida no hi ha cap espai classificat com a zona especial de conservació (ZEC), però sí que hi ha espais classificats com a llocs d'importància comunitària (LIC), classificació prèvia perquè un espai sigui classificat com a zona especial de conservació (ZEC).

- Zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA).

Les ZEPA són designades pels estats membres segons l'article 4 de la "directiva de les aus". Totes les ZEPA designades fins al moment, i les que es puguin designar en un futur, passen a formar part de la xarxa Natura 2000 automàticament, i en les mateixes és d'aplicació la seva normativa a l'efecte. Cal tenir clar, per tant, que la designació de ZEPA també forma part del procés de constitució de la xarxa Natura 2000.

El 5 de setembre de 2006, el Govern de la Generalitat va aprovar la proposta catalana sobre la xarxa Natura 2000, a inici-

ativa del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Aquesta aprovació engloba el conjunt d'espais que formen part de la xarxa Natura 2000 a Catalunya i, per tant, inclou tots els espais que ja en formaven part amb anterioritat a aquesta data –els espais PEIN–, l'ampliació d'algunes zones i la creació de nous espais. Per tant, l'acord comprèn la designació de zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i la proposta de nous llocs d'importància comunitària (LIC).

Una descripció detallada d'aquestes àrees de la xarxa Natura 2000 es pot trobar a l'Acord de Govern publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC, núm. 4735 de 6 d'octubre de 2006), el qual inclou la llista dels hàbitats de l'annex I de la "directiva d'hàbitats" que estan presents als llocs d'importància comunitària (LIC); la llista de les espècies de l'annex II de la "directiva d'hàbitats" que estan presents als llocs d'importància comunitària (LIC); i, finalment, la llista de les aus de l'annex I de la "directiva de les aus" que es troben presents a les zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA).

Espais naturals protegits de les Terres de Lleida



56

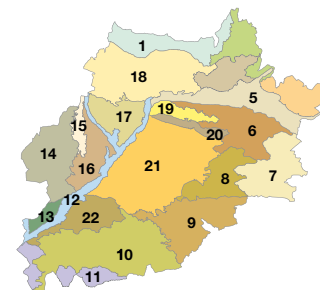
Espais en règim de protecció

- Espai Natural de Protecció Especial
- Pla de recuperació del trencalòs
- Forests gestionades pel Departament de Medi Ambient i Habitatge
- Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

Xarxa Natura 2000

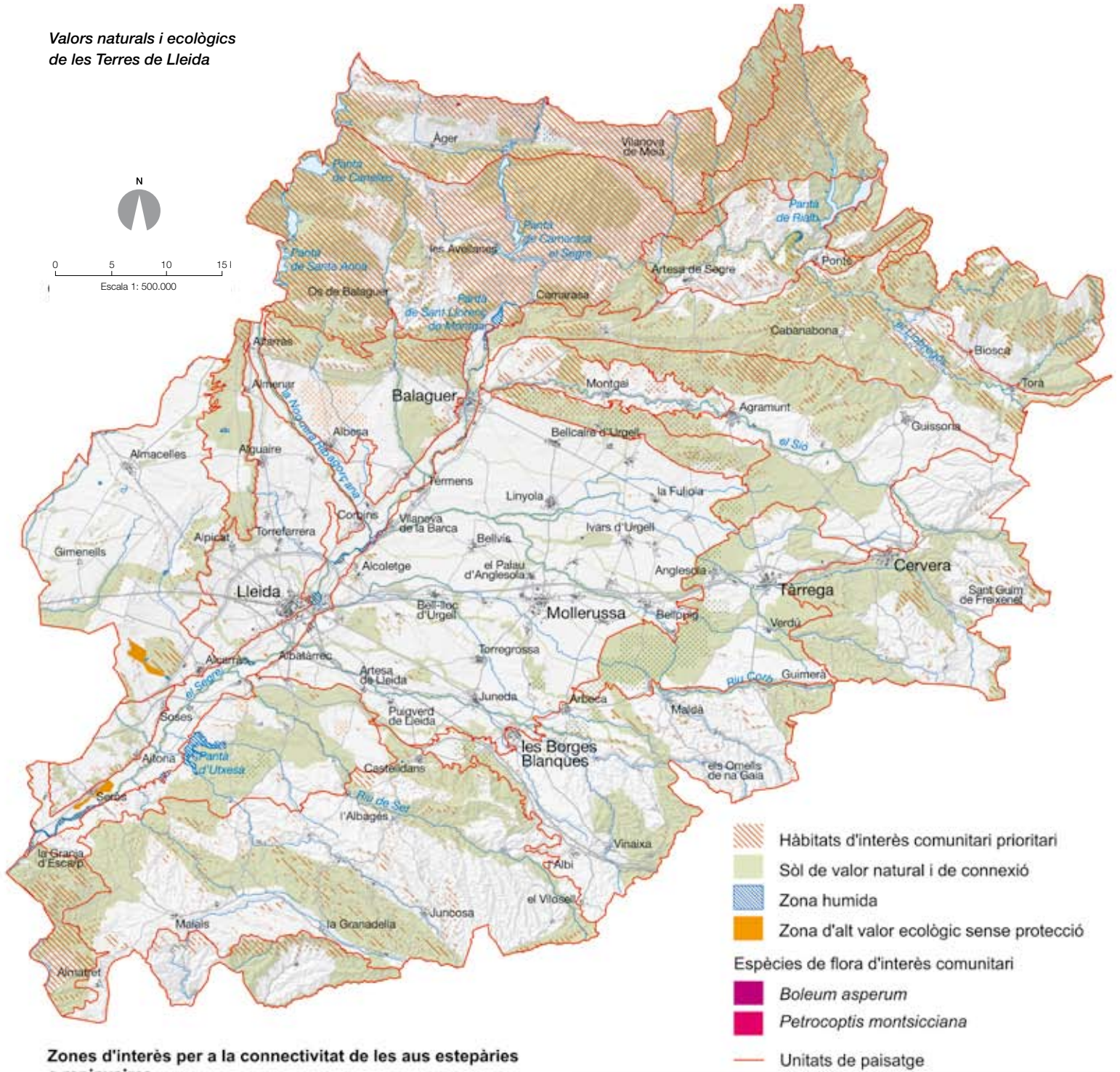
- Zona d'Espacial Protecció per a les Aus (ZEPA)
- Xarxa Natura 2000 (ZEPAs+Llocs d'Interès Comunitari LIC)

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Riabó
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanatja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Belianes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

Valors naturals i ecològics de les Terres de Lleida



Zones d'interès per a la connectivitat de les aus estepàries o rapinyaires

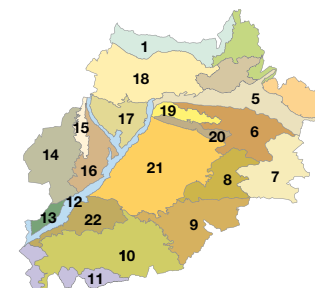
Aus estepàries

- Terrerola (*Calandrella brachydactyla*)
- Sisó (*Tetrax tetrax*)

Aus rapinyaires

- Àguila cuabarrada (*Hieraetus fasciatus*)
- Aufrany (*Neophron percnopterus*)
- Esparver cendrós (*Circus pygargus*)
- Trencalòs (*Gypaetus barbatus*)

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Riab
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellanes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa



## 2. Procés històric de poblament i la seva influència sobre el paisatge



*Cabana de volta al Pla dels Estincells. Jordi Bas*

El paisatge actual de les Terres de Lleida és el resultat de l'acció conjunta i prolongada al llarg del temps de determinats factors biòtics i abiòtics sobre el territori. A part d'aquests factors naturals, els humans han tingut una influència determinant en la configuració del paisatge. Efectivament, les diverses cultures que en un moment o altre de la història s'han establert en aquest territori han fet ús del seu paisatge i l'han convertit, intervenint sobre les condicions del seu entorn, en un element essencial de la seva realitat social. La transformació del territori per part de l'home s'accentua en els darrers dos segles i el paisatge es configura com un producte social.

En el cas de les Terres de Lleida, les pàgines següents ofereixen una breu perspectiva històrica de l'ocupació del territori i les transformacions paisatgístiques al llarg dels segles, que contribueix a interpretar el paisatge actual i orientar les mesures per a la protecció, gestió i ordenació del futur. El repàs als grans períodes històrics, en termes d'ocupació del territori i d'intervenció en el paisatge, s'inicia en els primers assentaments humans dels quals es té notícia i continua per les civilitzacions ibèrica i romana, el període de domini sarraí i la posterior reconquesta, arribant, finalment, als nostres dies.

Aquestes transformacions paisatgístiques al llarg dels segles han deixat un llegat històric, rural i cultural extens. El patrimoni històric reuneix un nombre extraordinari de béns culturals i arquitectònics, jaciments arqueològics de diferents èpoques i, fins i tot, jaciments paleontològics. El patrimoni rural i cultural es fa palès no solament amb l'existència de paisatges agraris de gran bellesa i elevat valor, sinó també en la pròpia voluntat dels habitants de donar a conèixer les tradicions i les formes de vida lligades al medi rural del territori —la casa, els oficis i els costums— i a la diversitat dels productes agraris locals. La combinació dels diferents elements i factors del paisatge de la plana crea determinats paisatges que mereixen una especial consideració, com el paisatge de secà —lligat a unes determinades infraestructures de pedra seca (cabanes de volta, marges, aljubs, etc.), matisat per fileres de llenyosos fruiters de secà o per bardisses que limiten les parcel·les, etc.—, el paisatge del Prepirineu —protagonitzat pel superb Montsec—, o les hortes històriques vinculades a les cultures del regadiu (romana, islàmica, medieval) i que s'estenen al voltant del Segre.



### 2.1 Des dels primers assentaments fins a l'edat mitjana

El territori que configura l'actual àmbit de les Terres de Lleida presenta nombrosos vestigis arqueològics que posen de manifest l'antiguitat del poblament humà en aquest indret. Els jaciments existents als municipis de Lleida, Puigverd de Lleida, Alfés, Aspa i Artesa de Lleida testimonien la presència de primers pobladors durant el paleolític. També es disposa de restes arqueològiques pertanyents al període final del mesolític (8.800-5.000 aC), com són, entre altres, el jaciments de la roca dels Moros del Cogul (Garrigues Altes) i els existents a la rodalia del riu Set en el terme municipal de la Pobla de Cérvoles (Garrigues Altes) i la balma de la peixera d'Alfés (secans d'Utxesa). Finalment, també cal destacar l'existència de jaciments arqueològics pertanyents al neolític (5.000-2.000 aC), com el d'Hostal Roig, a la unitat Montsec, i també hi ha diversos indicis de la cultura megalítica a Vilanova de Meià a la mateixa unitat, concretament a la rodalia del cim del Cogulló.

A l'hora d'interpretar l'estructura del paisatge durant la prehistòria cal tenir present que els factors climàtics i l'aspecte de l'entorn diferien dels actuals, per la qual cosa cal ser especialment curós

a l'hora de descriure i interpretar com era el paisatge existent en aquella època. En tot cas, partint de l'estructura econòmica i social de cada època, es pot inferir la influència del factor humà sobre el paisatge i reconèixer-ne unes traces. En aquest sentit, cal preveure una intervenció mínima sobre el paisatge durant el paleolític i el mesolític, atès que en aquell temps es vivia en coves, balmes i cabanes i la població nòmada s'alimentava de la caça, la pesca i la recol·lecció de fruits silvestres. No és fins al neolític que s'establiren els primers assentaments de població estables i que s'inicià la pràctica de l'agricultura i de la ramaderia, amb les consegüents transformacions dels ecosistemes existents (d'una magnitud reduïda si es compara amb l'agricultura moderna).

Avançant en la història, entre els segles VI i V aC, les Terres de Lleida van ser el territori dels ilergetes, una tribu iber que tenia la seva capital a Iltirta (l'actual Lleida), tot i que una gran part de la Segarra pertanyia al territori dels lacetans. Les restes ilergetes més importants de les Terres de Lleida són els poblats del tossal de les Tenalles (Sidamon), el molí de l'Espigol (Tornabous) i la fortalesa dels Vilars (Arbeca), a les unitats de paisatge de la Plana d'Urgell, els dos primers, i a les Garrigues Baixes i vall del Corb, el tercer. Tal



*Tram de calçada romana, a prop d'Àger. Observatori del Paisatge*

com mostren aquests jaciments, en termes generals els ibers vivien en poblats encimbellats dalt de turons, bàsicament per motius defensius, tot i que també s'ha documentat l'existència de poblaments dispersos, generalment cases de pagès aïllades ubicades en zones privilegiades per la seva riquesa agrícola i la facilitat de comunicació. És precisament en aquesta època que s'iniciaren les primeres rompudes o rotes de terreny per a l'establiment d'una agricultura fixa, especialment de caire cerealista (blat, civada, ordi i mill), tot i que també es practicava l'agricultura d'horta. La ramaderia també tenia un paper important en l'economia i l'alimentació dels ibers, i degué tenir un cert protagonisme en la configuració del paisatge com a conseqüència de la pastura del bestiar (cabrú, oví, porcí, oví i equí).

Durant la romanització (entre el 218 aC i el 500 dC), el territori de la Depressió Central Catalana presentava un poblament molt dens, i hi destacaven molt especialment les ciutats d'*Ilerda* (Lleida) i *Iesso* (Guissona). En aquesta època s'inicià un procés de desforestació de les terrasses fluvials quaternàries i d'extensió de les terres dedicades a l'agricultura, on es conreava principalment l'olivera, la vinya i els cereals (i altres espècies com, per exemple, la noguera). D'altra banda, aquest període també va estar marcat per la construcció d'importants vies de comunicació (les vies romanes), el traçat de les quals encara perdurà a través de les actuals infraestructures viàries. La via *Gallica Flava*, per exemple, sortia d'Ilerda cap a les Avellanès i, després d'enfilarse pel port d'Àger, on encara es pot observar un tram d'aquesta calçada, arribava a Àger, i després continuava fins a Vilanova de Meià, travessant el Montsec pel pas Nou fins a Aesso (Isona).

A partir del segle v dC es van produir canvis importants en el paisatge, coincidint amb moments de fort trasbals polític i social. El declivi de l'imperi Romà i l'arribada dels francs procedents del nord van afectar la població i la seva localització, així com els usos del sòl i els sistemes agraris. Aquest procés es va reforçar amb la conquesta del territori pels sarraïns i el seu posterior domini sobre aquestes terres. Durant aquest període de domini islàmic es produïren avenços importants des del punt de vista agrícola, amb la construcció de diversos canals com el de Pinyana (que encara sobreviu actualment, amb les corresponents transformacions). Des del punt de vista del poblament, estudis recents (ERITJA, 1998) apunten la possibilitat que predominés un hàbitat repartit en "aldees" (anomenades *daya*) o en almúnies. La mateixa font apunta que, tot i que els estudis sobre el món islàmic a Catalunya són molt recents, actualment es disposa d'exemples d'almúnies o alqueries excavades, com a Avinganya i a Vensilló, i destaca especialment el jaciment de Solibernat, on es pot veure un d'aquests nuclis, integrat per una torre, uns habitatges i un mur que cloïa el cim d'un turó.

A partir del segle xi, i especialment a començament del xii, la reconquesta d'aquestes terres generà la necessitat de garantir el seu domini de forma permanent. Per aquest motiu es concediren privilegis, es creà un sistema feudal i, en aquest context, sorgiren nombrosos nuclis de població arreu del territori. Aquests nuclis s'aixoplugaven al voltant de castells (pobles d'origen castral) i esglésies (pobles d'origen de sagrera), mentre que altres es bastiren



Torre defensiva al poble de Verdú. Ernest Costa

de nou (vilanoves). No obstant això, estudis recents apunten la possibilitat que en els primers anys de reconquesta es mantingués el poblament dispers que havia caracteritzat el període de domini sarraí.

Després de la conquesta de les Terres de Lleida, els colonitzadors es trobaren un territori de conreu que estava configurat segons les necessitats de la societat andalusina. La necessitat d'ocupar-lo, fer-lo produir i de distribuir-lo entre els nous pobladors (allà on havia estat abandonat pels sarraïns) va provocar canvis importants del paisatge d'aquest territori, que segurament només han estat igualats per la reparcel·lació de moltes àrees agrícoles que s'ha produït al segle xx (Bolós, 2004). En aquesta època es detectà una recuperació de l'àrea forestal, més estabilitat en la població i una nova expansió dels conreus mediterranis, especialment dels cereals, l'olivera i la vinya. Aquesta expansió no comportà, però, la reducció de la ramaderia, que va tendir a fer-se cada cop més intensiva. La consolidació de les estructures feudals i la millora del clima (amb l'anomenat òptim climàtic medieval) contribuïren a l'estabilitat i recuperació del paisatge rural.

## 2.2 Des de l'edat mitjana fins a la meitat del segle XIX

Entre els segles xv i xvii, diverses guerres i epidèmies van afectar l'estructura socioeconòmica de les Terres de Lleida: va disminuir la població en el conjunt de l'àmbit, es van abandonar camps de conreu i, com a conseqüència d'això, es va produir la recuperació de la vegetació de caràcter forestal. Diversos escriptors, alguns bons coneixedors d'aquestes terres i viatgers n'han deixat testimoni gràfic, amb llurs descripcions i gravats del territori, la seva



62

*Conreus d'olivera abancalats amb murs de pedra seca. Observatori del Paisatge*

gent i els principals cultius. Destaquen els reculls d'Enric Cook, notari apostòlic i arquer de Felip II (viatge de l'any 1585); de Pere Gil, autor de la Geografia de Catalunya de l'any 1600; de Lorenzo Margalotti, cronista oficial del príncep italià Cosme de Medicis (1668); de Lunardo Otthobon, amb motiu del viatge que féu l'ambaixador venecià Sigismondo Cavalli l'any 1567; d'Hernando Colom, fill de Cristòfor Colom, de l'any 1529; de l'agrònom Arthur Young (1787) i, entre altres, del jurista Francisco de Zamora l'any 1788.

A principis del segle XIX sorgí un element cultural de molta repercussió en el paisatge i que va significar la instauració de l'agricultura a les terres trencades i costerudes de les Terres de Lleida, és a dir, a les comarques de la Segarra i la Noguera i molt especialment a les Garrigues: la construcció de murs de pedra seca. Certament, l'augment de la població produït en aquest temps propicià la cerca de noves terres per conrear, i és així com l'olivera, la vinya i l'ametller passaren a incrementar llur superfície i a formar part de cultius abancalats. Els murs de pedra seca, d'altra banda, ajudaren a la progressió dels sòls, a retenir-los i protegir-los de l'erosió.

### 2.3 Des de mitjan segle XIX fins a l'actualitat

A mitjan segle XIX, les lleis de desamortització van provocar l'alienació de les masses forestals de l'Església per part de l'Estat i els ajuntaments. Això suposà una nova explotació de les terres i una nova etapa de degradació de les àrees forestals a favor dels con-

reus, però també va contribuir a l'obtenció de fusta i carbó vegetal i a activar les forces del mercat. En aquest període també es produí l'expansió del conreu de la vinya a Catalunya, provocada per la crisi del sector a l'Estat francès arran de l'aparició de la fil·loxera. Això va impulsar el conreu de terres molt marginals, ocupades abans per cereals.

A final del segle XIX, la construcció del ferrocarril (1874), l'arribada de l'electricitat (1884), el telègraf, el regadiu i la millora de la xarxa de carreteres transformaren d'una manera ràpida el paisatge lleidatà. D'altra banda, en aquest mateix segle es materialitzà, per fi, una obra projectada des de feia dècades i que havia de tenir un paper cabdal en la transformació dels usos del sòl i del paisatge: el canal d'Urgell.

Regar les Terres de Lleida és un projecte que data de temps immemorial i que té diversos precedents històrics. Al segle XII, el lleidatà Pere de Sassala va allargar fins a Alcarràs, passant per la ciutat de Lleida, una antiga séquia que portava aigua a Almenar des del riu Noguera Ribagorçana i va bastir el canal de Pinyana, que ha regat les hortes del Segrià durant més de vuit-cents anys. Ara bé, la construcció del canal d'Urgell i les obres posteriors representaren una transformació del territori d'una dimensió sense precedents. Efectivament, a partir de la segona meitat del segle XIX, el reg s'amplià cap a les planes d'Urgell, a llevant, mitjançant el canal d'Urgell (inaugurat l'any 1862) i, anys més tard, a l'àrea d'encaix entre el Cinca i el Segre, a ponent, amb el canal d'Aragó i Catalunya

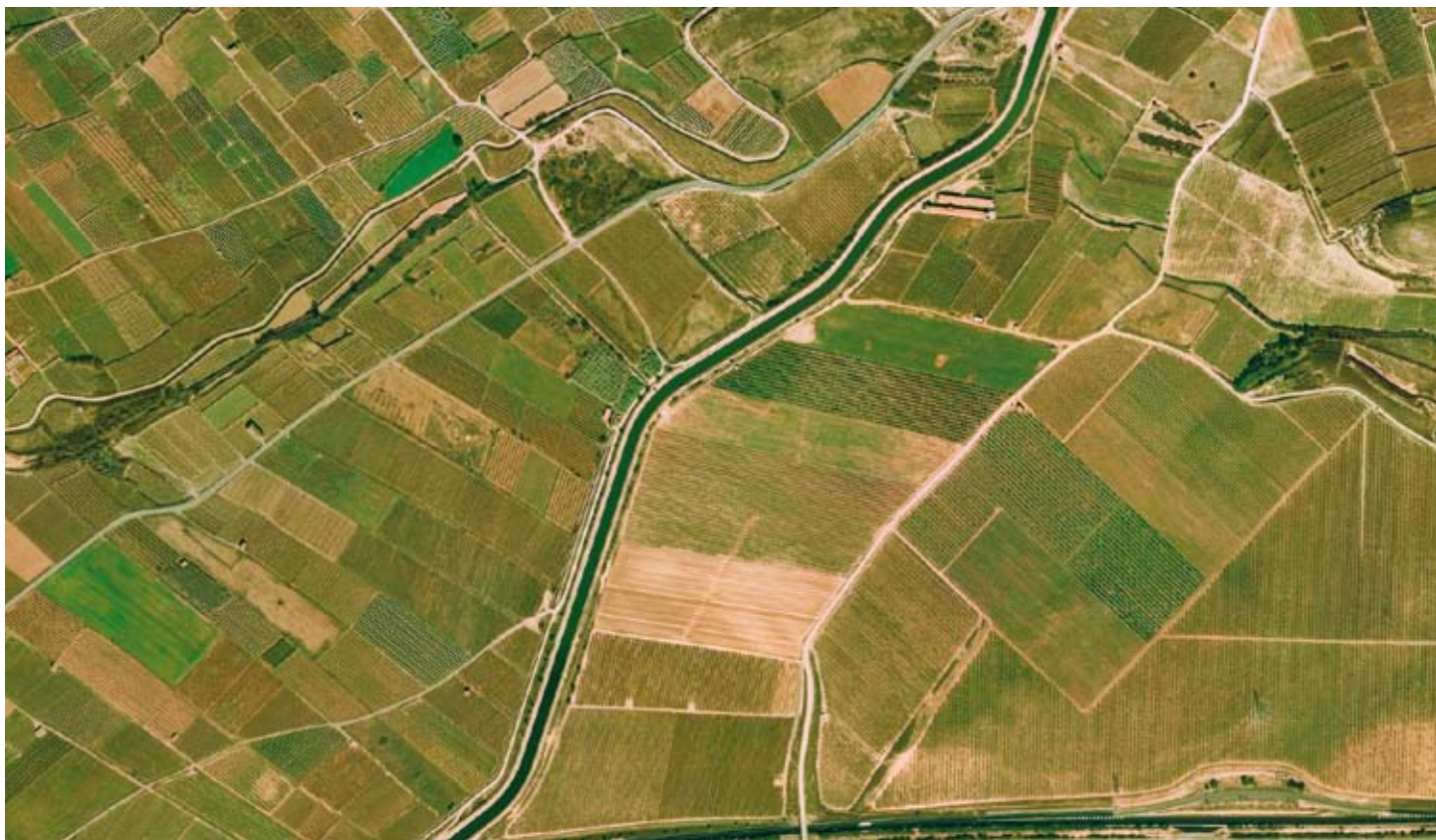
(1902). L'extensió massiva del regadiu no solament introduí canvis en els productes de conreu, sinó que, simultàniament, transformà la fesomia del paisatge i la vida de la gent.

Actualment, s'està executant la construcció de les darreres fases del canal Algerri-Balaguer i el projecte d'actuació del canal Segarra-Garrigues. Aquests projectes preveuen una ampliació de la zona regable de les Terres de Lleida de 108.000 ha brutes (70.000 ha netes) a partir de volums d'aigua derivats de la regulació del tram mitjà i baix del riu Segre i, per tant, la substitució dels cultius actuals, bàsicament ordi, ametllers i oliveres. Aquest increment el proporciona l'embassament de Rialb (inaugurat l'any 2000), així com les captacions d'aigua del tram baix del riu Segre (Utxesa). Està previst que dels 342 hm<sup>3</sup> necessaris, 273 provenguin del tram mitjà i 69 del tram baix del riu Segre. El conjunt d'obres i procediments a fer per a la millora de la xarxa del transport, la regulació i la distribució, anirà acompanyada també d'una concentració parcel·l·ària dels termes afectats.

A principi del segle xx, la Llei de forest del 1908 va promoure una política de repoblació a tot l'Estat espanyol. Les muntanyes prepirinenques es veieren especialment afavorides atès que es trobaven força degradades per la sobrepastura i la tala. Actualment, aquestes plantacions mitguen els efectes erosius de les aigües pluvials i redueixen els moviments de massa dels vessants, de manera que

eviten desprendiments. Amb aquesta política, es fa un pas endavant envers la recuperació de la vegetació d'un ampli sector de les terres muntanyenques que formen les conques de les dues Nogueres i el Segre. A banda de la protecció del sòl davant l'erosió, també es potencia l'establiment de la vegetació natural que, emparada en la massa repoblada, acabarà desplaçant-la i substituint-la.

Juntament amb la política de repoblament forestal i amb la creació de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, s'inicià la construcció de grans embassaments amb la finalitat d'explotar les aigües superficials per a reg i generar energia hidroelèctrica. Aquest fenomen fou important de cara a la repoblació d'espècies vegetals i a la protecció dels vessants que limiten els embassaments. Així doncs, el segle xx començà amb la imperiosa necessitat de generar energia hidroelèctrica, necessitat que porta implícita la construcció de grans obres, la inundació d'àmplies superfícies de terres de conreu i, fins i tot, el desplaçament de poblacions. La construcció de l'embassament de Camarasa, al riu Noguera Pallaresa, iniciada l'any 1917, va constituir la primera gran transformació visible del paisatge de les serres lleidatanes. La seva central entrà en funcionament l'any 1920. De fet, uns anys abans (1912), havia començat la construcció de la central de Seròs, al terme d'Aitona, que s'alimentava a través d'un canal de 28 km que deriva aigua del Segre al sud de la Mitjana de Lleida. Més tard, ja a la dècada dels anys trenta, es construí la presa de Sant Llorenç de Montgai i el canal auxiliar d'Ur-



Canal d'Urgell i conreus de regadiu. ICC

gell. Conseqüències molt similars en el paisatge van tenir lloc amb les grans preses del riu Noguera Ribagorçana, sobretot Canelles i Santa Anna. Així doncs, a començament del segle xx es produí una important empenta econòmica. Tanmateix, aquest període va concloure sobtadament amb la Guerra Civil, i l'aïllament polític i econòmic de l'Estat espanyol no contribuí en absolut a la recuperació econòmica que altres estats europeus sí que aconseguiren després de la Segona Guerra Mundial.

A partir de la dècada dels anys setanta del segle xx es produí de nou un període de gran creixement econòmic. La tipologia dels conreus canvià a causa de l'expansió de la fruita dolça i com a conseqüència es configurà el que s'ha anomenat la "regió fruitera de Lleida". Al seu torn, l'expansió de la resta de sectors econòmics (ramaderia, indústria i serveis) implicà canvis que afectaren de ma-

nera general els usos del sòl de tot el territori. Efectivament, moltes terres agrícoles es reconvertiren en sòl industrial, es construïren granges de bestiar porcí de manera dispersa pel territori, i la xarxa de comunicacions anava adquirint una proporció en el conjunt del paisatge. I a aquests elements de canvi cal afegir-hi el problema dels incendis, que afectaren algunes superfícies de brolla arbrada de pi blanc, pinassa, carrascars i garriga, amb conseqüències negatives no solament per a l'economia del territori i la conservació de la biodiversitat, sinó també en termes de manteniment dels processos naturals i ecològics, l'oci i l'estètica del paisatge. En definitiva, el ritme de transformació del paisatge s'ha accelerat de manera notable en els darrers anys i, com a conseqüència, s'han accentuat els riscos vinculats a la seva banalització i a la pèrdua dels seus trets identitaris.

Taula 3. Preses i pantans a les Terres de Lleida

Conca	Pantà	Tipologia	Alçada de la presa (m)	Conca (km²)	Pantà (ha)	Capacitat (hm³)
<b>Noguera Ribagorçana</b>	Canelles	arc de volta	150	1.628	1.569	688
	Santa Anna	gravetat	102	1.757	768	240
<b>Noguera Pallaresa</b>	Camarasa	gravetat	103	2.850	624	113
<b>Segre</b>	Rialb	gravetat	101	3.320	1.505	402
	Sant Llorenç de Montgai	gravetat	25	7.110	131	10
	Utxesa (3 preses)	materials solts	14/18/27	250	74	4



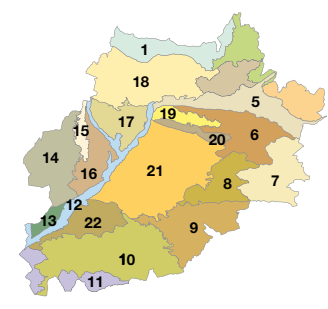
Fruiters a Almenar, el Segrià. Jordi Bas

*Dimensió espiritual i religiosa del paisatge*



— Unitats de paisatge  
 ✦ Caps de municipi

**Unitats de paisatge de les Terres de Lleida**



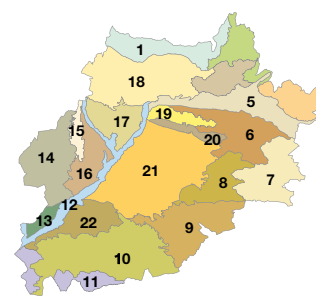
1. Montsec
2. Vall de Riab
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Belianes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

*Llegendes relacionades amb el paisatge*



66

**Unitats de paisatge de les Terres de Lleida**



1. Montsec
2. Vall de Riabó
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanaüja i Llanera
5. Vall del Liobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Belianes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

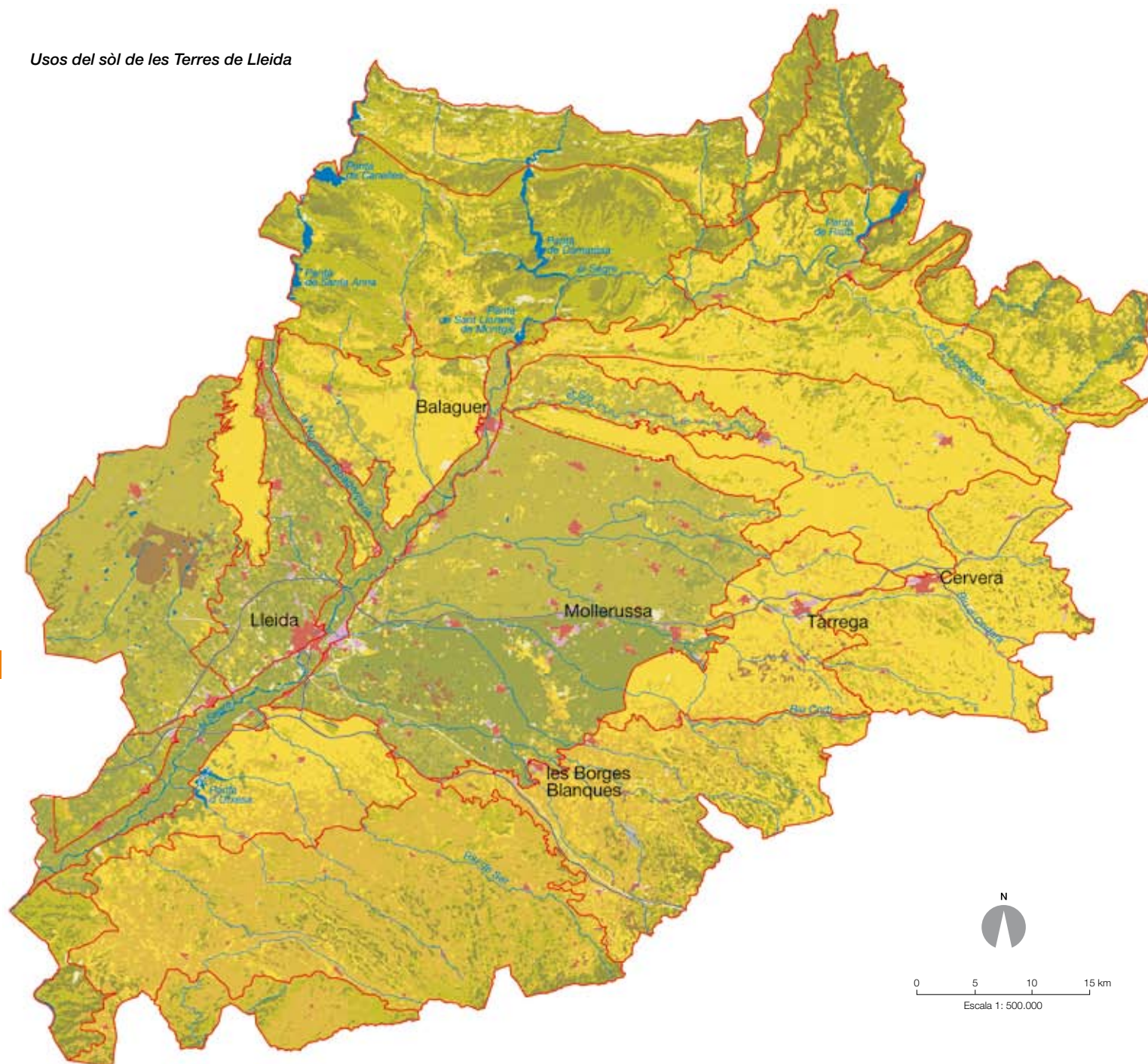
### 3. Paisatge actual i les seves dinàmiques



Carretera C-14 al seu pas pel municipi de Ciutadilla. Jordi Bas



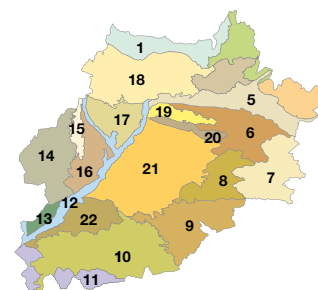
Usos del sòl de les Terres de Lleida



68

	Bosc d'aciculifolis		Vinya
	Bosc d'esclerofil·les		Vegetació de zones humides
	Bosc de caducifolis		Sòl amb vegetació escassa o
	Bosquines i prats		Zones cremades
	Prats supraforestals		Aigua continental
	Conreus herbacis de regadiu		Infraestructures viàries
	Conreus herbacis de secà		Nuclis urbans
	Fruiters de regadiu		Urbanitzacions
	Fruiters de secà		Zones industrials i comercials
	Unitats de paisatge		Xarxa hidrogràfica

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Riabó
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Bellanes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadiu del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

A les Terres de Lleida, més d'un 68% de la superfície es troba ocupada per conreus (on els de secà ocupen un 43,8% del territori i els de regadiu un 24,6%) i, si s'afegeixen les bosquines, matollars, erms i prats pasturats, el territori amb un cert grau d'explotació actual o molt recent s'apropa al 87% de la superfície total de l'àmbit. Aquest fet determina el caràcter eminentment rural i agrícola

la del paisatge d'aquestes terres de ponent. Cal tenir en compte que aquest ús agrícola del territori confereix una gran diversitat de contrastos al paisatge i determina la major part de les unitats de paisatge definides en aquest Catàleg. Contràriament, la densitat d'assentament urbans i d'infraestructures és força baixa, si es compara amb el conjunt de Catalunya.

Taula 4. Usos del sòl de les comarques de l'àmbit de les Terres de Lleida

Àmbit	Secans	Regadius	Total conreus	Forests	Sense vegetació	Urbanitzat*
Garrigues	39.000	9.244	<b>48.304</b>	28.239	2.014	1.233
Noguera	50.510	24.444	<b>74.954</b>	92.893	6.703	3.790
Pla d'Urgell	745	26.077	<b>26.822</b>	515	273	2.960
Segarra	47.289	165	<b>47.454</b>	21.749	560	2.507
Segrià	39.655	65.800	<b>105.455</b>	25.814	1.917	5.534
Urgell	31.405	15.590	<b>46.995</b>	7.413	1.107	2.415
<b>Ponent</b>	<b>208.664</b>	<b>141.320</b>	<b>349.984</b>	<b>176.623</b>	<b>12.574</b>	<b>19.439</b>
<b>Catalunya</b>	<b>663.877</b>	<b>258.113</b>	<b>921.990</b>	<b>1.895.648</b>	<b>178.315</b>	<b>213.388</b>

\* Urbanitzat ocupat per urbanització, edificació o infraestructures.  
Font: Institut d'Estadística de Catalunya. Anuari Estadístic de Catalunya 2005.

Aquesta distribució ha estat força estable al llarg dels deu anys compresos entre 1992 i 2002, cosa que implica també una certa estabilitat en el paisatge durant aquest període. No obstant això, el 27,9% del territori ha experimentat canvis. Aquests canvis afecten principalment les àrees agrícoles, ja sigui per l'increment dels cultius de regadiu (per exemple, a l'àrea d'Algerri-Balaguer), per l'abandonament de conreus de secà en zones marginals o bé pel canvi de fruiters de regadiu a conreus extensius que s'ha produït en alguns regadius tradicionals.

Des d'una perspectiva històrica més recent, les dades sobre la utilització del territori entre el 1996 i el 2004 indiquen un increment de la superfície forestal d'un 6%, causada en part per l'abandonament de les terres agrícoles de secà, que disminueixen un 8%, i un augment de la superfície de sòl urbanitzat. Aquest fet s'explica en part per la reserva de sòl urbanitzable, però també per la construcció d'algunes àrees industrials i infraestructures.

L'evolució del paisatge de les Terres de Lleida sembla encaminar-se a l'accentuació dels processos i dinàmiques que s'han iniciat en les darreres dècades. A grans trets, es pot establir una diferenciació entre dos àmbits territorials amb funcions socioeconòmiques i paisatgístiques diversificades: d'una banda, les poques àrees de relleu trencat en les quals la pràctica agrícola és dificultada pels condicionants naturals i on es localitzen la major part de les àrees de forest; de l'altra, les zones planeres i de relleu més suau, on predomina clarament l'agricultura i on es troben també els nuclis urbans més importants i les grans infraestructures.

Més concretament, les tendències dominants de més incidència en el paisatge de Terres de Lleida són la posada en regadiu d'àrees agrícoles de secà i l'augment de la pressió urbanística al llarg del corredor principal de l'àmbit d'estudi. En aquest sentit, les àrees de regadiu s'incrementaran significativament en un futur pròxim

a causa de l'extensió del regadiu a l'àrea d'Algerri-Balaguer i del Segarra-Garrigues, així com pels regs de suport a les oliveres i ametllers a les Garrigues. A més, al voltant de l'A-2 es viu una gran pressió en termes d'expansió urbana, creixements industrials i logístics, aparició de noves àrees de serveis, infraestructures, equipaments, etc.; aquest veritable corredor urbà, que es reforçarà amb l'establiment de l'eix Transversal ferroviari i amb el desdoblament de la C-25, presenta una marcada tendència a la urbanització, que en alguns casos és difusa.

La descripció del paisatge actual i de les corresponents dinàmiques a les Terres de Lleida que ve a continuació s'estructura en tres grans apartats, tot i que no es pot perdre de vista que aquests estan íntimament relacionats entre si: el paisatge urbà i periurbà, el paisatge agrícola i rural i el paisatge forestal.

### 3.1 Paisatge urbà i periurbà

El paisatge urbà emergeix del mosaic de formes, línies, textures, colors i percepcions que el procés urbanitzador ha generat en les ciutats. Cada període històric ha construït un determinat paisatge per donar satisfacció a les funcions canviants de la ciutat, és a dir, aquest paisatge presenta unes morfologies i unes tipologies constructives que reflecteixen aquell període històric. D'aquesta manera, les ciutats de les Terres de Lleida contenen a l'interior les trames urbanes següents: centre històric, eixamples, polígons residencials, ciutats jardí, barris d'autoconstrucció i creixements suburbans. Al seu torn, a cada espai urbà hi ha uns elements bàsics que contribueixen en gran manera a proporcionar el contingut de les imatges de la ciutat: els carrers i les avingudes de principal recorregut, elements de frontera entre espais diferenciats, places, cruïlles, mercats i altres nodes estratègics de condensació d'uns determinats usos o



70

*Lleida: casc antic, eixample i zona periurbana al fons. Ernest Costa*

característiques, i, finalment, fites o elements de referència, que destaquen sobre la resta d'elements del teixit urbà.

Les àrees urbanes són els espais més dinàmics i on les transformacions paisatgístiques tenen lloc de manera més ràpida. L'any 2005 la població de les Terres de Lleida fregava els 330.000 habitants i presentava una forta concentració a la ciutat de Lleida mateix que representa el 38% del total. A continuació, seguint una gradació per nombre de població, se situen vuit poblacions de 5.000 a 20.000 habitants –totes les capitals de comarca, a més d'Almacelles i Alcarràs, als voltants de Lleida, i Agramunt, a l'Urgell–, que sumen uns 55.000 habitants i representen prop del 60% de la població de les Terres de Lleida. De tota manera, cal dir que les Terres de Lleida tenen un creixement moderat en comparació amb els altres àmbits de Catalunya: el creixement es manté per sota de la mitjana catalana. En tot cas, cal ressenyar que hi ha una tendència a la concentració de la població en ciutats de més de 2.500 habitants –les capitals de comarca o poblacions situades en l'eix de l'N-II, l'N-240, l'eix de la Noguera Ribagorçana, al nord de Lleida i als nuclis amb una rodalia subcomarcal, com Agramunt, Artesa de Segre o Guissona.

En paral·lel a aquesta dinàmica de concentració, la dinàmica territorial vigent en algunes viles de la primera corona de Lleida i alguns caps de comarca, com Tàrrrega, Balaguer o Mollerussa, comporta una dispersió dels espais urbans per tot el territori. En efecte, s'assisteix en els darrers temps a una explosió urbana que es manifesta en l'aparició de nous assentaments de població desvinculats

físicament dels nuclis urbans o rurals tradicionals, i en l'emplaçament d'activitats econòmiques i de serveis a les perifèries urbanes i al llarg de les vies de comunicació. Aquestes noves estructures interfereixen moltes vegades amb processos i funcions que es desenvolupen en el sistema d'espais oberts i que no tenen cap tipus d'integració en el paisatge que les envolta. Per tant, cal considerar uns nous paisatges emergents amb característiques pròpies de les dels espais periurbans, com els paisatges de les infraestructures viàries, els polígons industrials, les grans àrees comercials, els magatzems o les naus amb uns usos diversos, que esquitxen i esquarteren el paisatge rural preexistent i donen lloc a un nou paisatge sense cap tipus d'identitat que es pugui reconèixer.

Si s'observa el paisatge urbà des de l'escala territorial a les Terres de Lleida, es poden delimitar tres sistemes d'assentaments segons la relació que s'estableix entre els nuclis urbans i la morfologia del terreny, els seus àmbits territorials de referència i les activitats econòmiques que s'hi duen a terme: els assentaments urbans de les zones més muntanyoses, situats al nord de l'àmbit territorial; els de les comarques de les Garrigues, l'Urgell i la Segarra; i, per últim, els de la plana. Els nuclis del primer grup, situats a la zona més muntanyosa de la Noguera i la Segarra, al nord i nord-est de les Terres de Lleida, es caracteritzen per la presència de conreus de secà i per un poblament escàs, en bona part disseminat i de nuclis de tipologia majoritàriament rural, que afegeixen valor al paisatge. Aquestes terres tenen dinàmiques poblacionals caracteritzades per un lent i progressiu despoblament i l'envelliment consegüent.

Taula 5. Població 1981-2005 (habitants)

	1981	1986	1991	1996	2001	2005
Garrigues	20.469	20.214	19.429	19.273	19.355	19.974
Noguera	36.051	35.847	34.782	34.390	34.972	37.565
Pla d'Urgell	20.806	28.675	28.802	29.116	29.872	33.105
Segarra	17.380	17.104	17.040	17.407	18.345	20.996
Segrià	157.200	158.677	162.904	163.691	166.826	183.954
Urgell	29.893	29.964	29.789	30.181	31.316	34.117
<b>Terres de Lleida</b>	<b>289.799</b>	<b>290.481</b>	<b>292.746</b>	<b>294.058</b>	<b>300.686</b>	<b>329.711</b>
<b>Catalunya</b>	<b>5.956.414</b>	<b>5.978.638</b>	<b>6.059.494</b>	<b>6.090.040</b>	<b>6.361.365</b>	<b>6.995.206</b>

Font: Institut d'Estadística de Catalunya

Un segon grup el formen els nuclis de la zona est i sud-est de Terres de Lleida, a les comarques de les Garrigues, l'Urgell i la Segarra. Tot i compartir amb el grup anterior el fet d'estar situats en terres de secà i tenir característiques ben similars pel que fa a la dinàmica poblacional als anteriors, es diferencien per la seva ordenació física en estructures lineals, tot seguint els cursos fluvials. Aquestes sèries de petits nuclis urbans han mantingut el caràcter rural, la trama urbana medieval i una relació característica amb el territori circumdant.

Finalment, apareix un sistema de nuclis repartits de forma força homogènia per la plana que eleven la seva silueta de manera modesta sobre la base d'algun petit tossal o simplement diluïts en la topografia estable d'aquesta. En aquest cas, l'agricultura intensiva i la presència de vies de comunicació importants n'ha fet emergir algun (Mollerussa, Tàrraga o Bellpuig d'Urgell) com a llocs de confluència, trobada i intercanvi i ha activat dinàmiques importants de creixement urbà. En aquest sentit destaquen la ciutat de Lleida i la seva àrea urbana, a l'interior de la qual es donen importants processos de descentralització de la residència i les activitats econòmiques, amb un impacte important sobre la seva horta regada, i l'eix de l'N-II, on el creixement urbà ha activat una tensió creixent amb els regadius circumdants.

La tendència fa avinent que els processos d'abandonament dels nuclis amb un caràcter marcadament rural cap a nuclis més urbans continuarà. Tanmateix, la tendència ha variat lleugerament. L'encariment del preu del sòl als nuclis més importants provoca un èxode de la població d'aquests nuclis cap a les perifèries, amb un preu més assequible. Aquest procés implica en tots els casos l'expansió de l'espai urbanitzat amb el consegüent augment de la necessitat de noves infraestructures. D'altra banda, aquests nous espais construïts es fan a les zones més planeres, que són també les zones òptimes per al desenvolupament de l'agricultura de regadiu i els paratges de més interès per a les aus de tipus estèpic, així com la vegetació de ribera.

La distribució de la població a les Terres de Lleida no és homogènia, sinó que es troba molt polaritzada. Són pocs, de moment, els municipis que concentren la població i que s'han erigit com a pols d'atracció dels municipis rurals. Aquests són els únics que tenen possibilitats d'un creixement a gran escala. A banda de la ciutat de Lleida (que concentra gairebé la meitat de la població de la regió) i els seus municipis veïns, els que experimentaran un creixement

més notori seran els municipis situats al llarg de l'N-II i les poblacions de Balaguer, Guissona i les Borges Blanques.

La tendència actual, i que es mantindrà a mitjà termini, és el creixement amb densitats baixes al voltant dels nuclis urbans consolidats i especialment al llarg dels principals eixos viaris. Aquest tipus de creixement augmentarà la percepció de degradació del paisatge en incrementar les zones periurbanes com a espais aliens i poc cohesionats amb el nucli preexistent.

Aquesta tendència de creixement de forma lineal o paral·lela als principals eixos viaris ha tingut el seu màxim exponent en el cas dels polígons industrials i comercials. Hi ha exemples molt clars al llarg de l'N-II, als accessos de la majoria de nuclis urbans, i les previsions indiquen una continuïtat d'aquesta tipologia de construcció. El Programa de sòl industrial i activitats econòmiques 2001-2004 preveu que la necessitat de sòl industrial a les Terres de Lleida és de 648 ha de sòl amb 3.888.000 m<sup>2</sup> de sostre edificable. D'aquesta manera, es podria produir encara més una banalització paisatgística d'aquests espais si no es prenen mesures paisatgístiques adients.

Pel que fa als espais rurals, als darrers anys s'ha produït la proliferació de nous elements construïts, com granges però també diverses naus relacionades amb la producció agroalimentària o molt especialment, habitatges de segona residència. Són construccions alienes, amb volums i formes no gens concordants amb el paisatge circumdant, que s'han construït sense cap criteri d'integració paisatgística ni visual. Si no es produeix una valoració positiva del patrimoni propi de la regió, es farà difícil modificar aquesta tendència.

Respecte de les infraestructures lligades a la mobilitat, la incidència d'aquestes sobre el territori augmentarà en un futur proper, sobretot per la construcció de noves infraestructures de grans proporcions. Cal destacar-ne dues: la via del Tren d'Alta Velocitat en la seva connexió amb Tarragona i el projecte del nou aeroport regional d'Alguaire.

Tanmateix al Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC) es fa la proposta ferroviària següent en l'àmbit de les Terres de Lleida:

- Línia d'alta velocitat **Lleida-Barcelona-Frontera francesa**. Aquesta línia té una velocitat de disseny superior als 300 km/h i es troba en construcció, tot i que el tram entre Lleida i Barcelona ja s'ha finalitzat.
- Línia d'alta velocitat **eix Transversal ferroviari**. Línia destinada a trànsit mixt, de passatgers i mercaderies i que ha d'unir les principals capitals de la Catalunya central, des de Lleida fins a Girona.
- Modernització de la línia existent Lleida-la Pobla. L'actuació està destinada a renovar la via i arranjar la infraestructura d'aquesta línia.

Pel que fa a les infraestructures viàries, es preveuen les següents:

**Corredor Tarragona–Andorra** (centre-nord). N-240: reconversió en autovia Tarragona-Montblanc-Tàrraga.

**Eix Occidental de Catalunya (Amposta-Lleida-Pont de Rei)**. N-340: desdoblament entre Sant Carles de la Ràpita i Amposta (no afecta l'àmbit d'estudi). C-12: reconversió en

autovia (desdoblament) entre Amposta i Lleida. A-14/N-340: desdoblament Lleida-Vielha-Pont de Rei.

**Eix Tarragona/Reus-Tàrraga-Andorra**. C-14: desdoblament Reus-Alcover. Variants de Solivella, Tàrraga, Agramunt, Artesa de Segre, Ponts, Coll de Nargó, Organyà, Congost de Trespunts i Pla de Sant Tirs. N-260: variant d'Adrall i la Seu d'Urgell. N-145: desdoblament la Seu d'Urgell-límit amb Andorra.

**Lleida–Osca**. A-22/N-240: nova autovia entre Lleida (enllaç A-2) i el límit amb Aragó.

**Eix Lleida-Pallars (Lleida-la Pobla de Segur)**. C-13: desdoblament Lleida-Balaguer i condicionament Balaguer–a Passarel·la (intersecció amb la C-12), inclou la variant de Camarasa. Variants de Tremp i la Pobla de Segur.

**Eix Lleida-Andorra**. C-26: condicionament del tram Balaguer-Artesa de Segre. Inclou variant de Cubells.

**C-45 Maials-límit Aragó (Fraga)**.



Explotacions agràries a les Terres de Lleida. Jordi Bas

**C-53 Vilagrassa-Vallfogona de Balaguer.** És una prioritat el condicionament i variants de les poblacions situades al llarg del seu recorregut.

**SC (C-233/L-200/LP-3322) les Borges Blanques-Bellcaire d'Urgell.**

**SC (L-512/C-1412) Artesa-Tremp.**

**SC (L-311/L-313/C-1412) Cervera-Ponts.**

**SC (L-310/LV-3113/C-451) Tàrrrega-Guissona-Solsona.**

Finalment, també cal tenir el compte les infraestructures previstes lligades a la creixent demanda d'energia. Segons el Pla de l'energia 2006-2015, les actuacions incloses en l'àmbit de les Terres de Lleida per al període 2005-2007 són les següents:

Nova subestació Albatàrrec (Rufea) 220/25 kV 2x60 MVA (Pla Tramuntana)

Nova subestació Almatret (Segrià Sud) 132/25 kV 1x20 MVA (Pla Tramuntana)

Nova subestació Camí de Femosa (Lleida) (Electra Caldense) 132/25 kV

Nova subestació Hostafrancs 110/25 kV 2x40 MVA (Pla Tramuntana)

Nova subestació Tàrrrega 110/25 kV 2x40 MVA (Pla Tramuntana)

Nova subestació Pallargues (Agramunt) 110/25 kV 2x40 MVA (Pla Tramuntana)

Ampliació subestació Bellcaire amb 110/25 kV 40 MVA

Ampliació subestació Alfarràs amb 110/25 kV 40 MVA

Ampliació subestació Segrià amb 110/25 kV 40 MVA

Ampliació subestació Seròs amb 110/25 kV 40 MVA

Nova subestació Maials-la Granadella 132/400 kV (parcs eòlics)

Nova subestació Espluga de Francolí 220/400 kV (Tren d'Alta Velocitat i parcs eòlics)

Nova subestació Noguera 220 kV (plantes de purins)

Per el període 2008-2011:

Línia simple circuit Mollerussa-Tàrrrega-Agramunt 110 kV

Ampliació subestació Mangraners 132/25 kV 40 MVA

Ampliació subestació Cervera amb 110/25 kV 40 MVA

Per el període 2012-2015:

Reforç eix Camarasa-Seròs 110 kV

No es pot passar per alt els projectes d'energies renovables, en el marc del *Pla territorial sectorial de la implantació ambiental de l'energia eòlica a Catalunya*, que incidiran en el paisatge de les



Aeroport d'Alguaire. Jordi Bas

Terres de Lleida. Aquestes infraestructures sempre han generat petits impactes visuals i paisatgístics però la demanda actual porta a la cerca de noves fonts energètiques o a la necessitat d'infraestructures més grans en un moment de gran sensibilització social. Tot i les reivindicacions d'algunes plataformes locals, sembla que aquesta dinàmica tindrà continuïtat en un futur pròxim. El repte serà la minimització dels seus impactes paisatgístics.

D'altra banda, el turisme del golf és un fenomen incipient a les Terres de Lleida, fet que pot portar a la proliferació de camps de golf com ha passat en altres indrets. Actualment, se'n troben tres: a Bellpuig, a Torre-serona i al municipi de Massoteres. En bona part els camps de golf han fet una important aposta per a una gestió de l'aigua ambientalment raonable però caldria posar especial atenció a la seva integració paisatgística, tant pel que fa al camp de golf en qüestió com a les infraestructures que sovint duen implícits i controlar el fenomen associat de la urbanització en sòl no urbanitzable.

### 3.2 Paisatge agrícola i rural

Les Terres de Lleida són un territori que, per les condicions de relleu —amb un 90% del territori amb menys del 20% de pendent— i de disponibilitat d'aigua, esdevé propici per a l'agricultura. És, de fet, la major extensió agrícola de Catalunya. Els conreus són, doncs, el principal element definitori del paisatge, ja que ocupen més del 60% de la superfície total de l'àmbit tot i que, fins a la data, han estat molt poc atesos i fins i tot, en alguns casos, ignorats. L'agricultura ha generat dos tipus de paisatges agrícoles molt diferenciats. D'una banda, un paisatge auster, sec, de parcel·les grans i ocres, resultat de la manca d'aigua, dels conreus tradicionals d'oliveres i ametllers i, als altiplans, dels cereals. D'altra banda, un paisatge suau i planer, de verds lluminosos, amb la geometria ordenada dels camps de conreu de regadiu. Aquest paisatge agrícola només queda fraccionat pel corredor de l'autovia A-2, la ciutat de Lleida i les capitals comarcals de Balaguer, Tàrraga, Cervera i Mollerussa. La tendència actual indica que continuarà l'expansió l'agricultura de regadiu, mentre que les terres de secà seguiran patint processos d'abandonament.

Els valors dels paisatges lligats a l'agricultura no són només de tipus ecològic i natural: aporten profunditat històrica, donen lloc a produccions determinades, contenen un patrimoni construït específic. El paisatge agrícola i rural també porta associat, doncs, un gran patrimoni cultural que, actualment, està afavorint una major demanda d'activitats relacionades amb l'agroturisme. La simbiosi entre ambdós aspectes té referents importants en les noves rutes que pretenen valorar els atributs paisatgístics del territori, com la ruta del vi, de l'oli, de la vall del Segre, del romànic, del canal d'Urgell, dels castells, de l'art rupestre o del Cister.

#### Paisatge agrícola de secà

L'agricultura de secà ha format un paisatge caracteritzat principalment per conreus cerealícoles i arboris. Aquests conreus tenen una distribució geogràfica bastant definida; així, es pot distingir

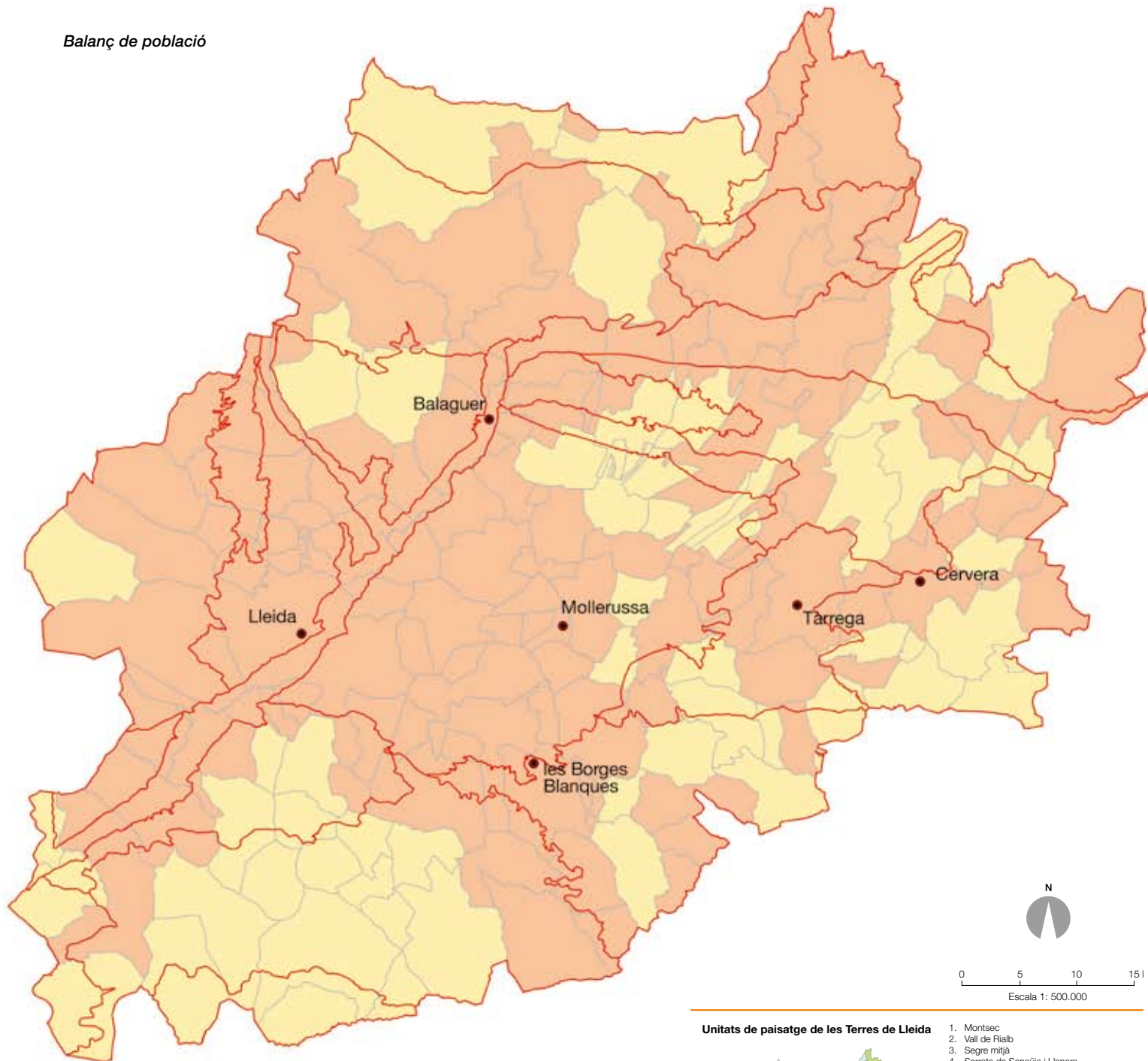
entre el paisatge de secà de les àrees de muntanya, caracteritzat per feixes d'ametllers a la Noguera i d'oliveres a les Garrigues, i el paisatge de secà de les zones planes, eminentment format per cereals (ordi). Els sòls on es conreen aquests cereals esdevenen reserves de gran valor per a la supervivència de moltes espècies d'aus vinculades a aquests hàbitats i, precisament, la seva presència dóna un valor afegit al paisatge. D'altra banda, a la zona de la Segarra també hi ha cultius cerealícoles, però l'orografia ondulada del terreny propicia l'aparició de feixes. Finalment, també s'ha de tenir en compte el paisatge derivat del conreu arbustiu de la vinya, present a la zona de Raimat i en expansió en altres àrees com a la vall del riu Corb, Vallbona de les Monges i la part centre-oriental de les Garrigues.

Els paisatges agrícoles de secà experimenten una gran variabilitat cromàtica en funció de l'estacionalitat. Durant l'hivern els tons són més apagats, amb un predomini del verd dels camps de cereals i de les oliveres. Ja abans de la primavera comença l'esclat de colors, quan les flors blanques dels ametllers contrasten amb el verd intens dels cereals. Posteriorment, cap al maig, quan comença la maduració del gra d'ordi i de blat, els camps canvien cromàticament de manera progressiva fins a adquirir un groc daurat.

El paisatge de secà actualment s'ha vist sotmès a dos grans canvis: d'una banda, la mecanització, i de l'altra, la transformació creixent en regadiu. La mecanització ha provocat l'abandonament de feixes, la recolonització del bosc i el consegüent canvi en el paisatge. D'altra banda, la transformació del sòl agrícola de secà en regadiu implica un canvi radical en el paisatge mateix, que es veu sotmès a una profunda homogeneïtzació; i també sobre les comunitats vegetals i animals, que desapareixen o queden molt reduïdes. El principal responsable d'aquest empobriment patrimonial i de biodiversitat és el procés de concentració parcel·lària que el precedeix i que modifica el relleu, tot fent desaparèixer gran part dels camins històrics, murs de pedra seca i altres construccions rurals.

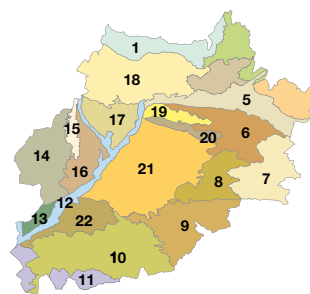
Un dels altres factors que ha condicionat i condicionarà la dinàmica del paisatge agrari de les Terres de Lleida i, molt especialment, les àrees de secà, és el progressiu despoblament de les àrees rurals. Aquest fenomen va lligat a la concentració de la població a les ciutats i a l'envelliment de la població del camp. En el període 1996-2004 hi ha poc més d'un terç dels municipis que han perdut població, i gairebé la majoria tenen menys de 500 habitants. Aquests es localitzen sobretot a les zones de secà que envolten la plana de Lleida: nord de la comarca de la Noguera, quasi tota la Segarra, sud de l'Urgell, sud-oest de les Garrigues i sud del Segrià; encara que també hi ha un petit nucli en zones de regadiu de la zona de la vall del Sió i l'eix Balaguer-Tàrraga. D'altra banda, el fenomen d'envelliment de la població que té lloc a Catalunya encara és més pronunciat a les Terres de Lleida. Totes les seves comarques presenten índexs d'envelliment superiors a la mitjana catalana. La situació més extrema es viu a la comarca de les Garrigues, amb un percentatge de gent major de seixanta-cinc anys que gairebé duplica l'índex d'envelliment de Catalunya. En definitiva, doncs, el despoblament i envelliment de la població es produeix en nuclis petits i de secà, principalment en zones muntanyo-

Balanç de població



- Negatiu
- Positiu
- Unitats de paisatge
- Caps de comarca

Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Rialb
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanaüja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Belianes i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrià
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa



ses, on comportarà un abandonament de les activitats tradicionals (agricultura i ramaderia, masies i pobles i una recuperació de la vegetació espontània.

Aquest fenomen es podria mitigar gràcies a la immigració, que ja no s'instal·la només als nuclis industrials i de serveis, sinó que s'estén pels municipis petits aprofitant els nínxols de feina existents i el preu inferior de l'habitatge. Finalment, també caldrà estar amatents a l'evolució del mercat de la principal font econòmica relacionada amb el sector primari, que és la ramaderia (i en especial el sector porcí), establerta en granges, especialment a la comarca de l'Urgell, el Pla d'Urgell, al sud de la Noguera i en nuclis determinats del nord de les Garrigues.

Actualment, l'ampliació de les zones regades pel canal Algerri-Balaguer permetrà mantenir plantacions d'ametllers i oliveres amb reg de suport, fet que en millora el rendiment i n'assegura la continuïtat, així com l'estabilitat del paisatge. Tanmateix, quan hi ha un rec de transformació (6.500 m<sup>3</sup>/ha/any) també s'estan introduint canvis profunds en el paisatge agrícola de la zona a través de concentracions parcel·làries i canvis d'usos del sòl. Els cultius típicament de secà (cereals, ametllers i oliveres) es converteixen en cultius de regadiu (fruiters, alfals i blat de moro). Aquest fet, a banda d'afavorir l'existència exclusiva de monocultius en àmplies zones de territori (sobretot de panís i alfals), implica un canvi sobtat de la percepció del paisatge. A la uniformitat de superfícies i al predomini de les formes polygonals s'hi afegeix una xarxa de camins amplis i vies de regadiu clarament ortogonals que artificialitzen el paisatge.

76

D'altra banda, a la plana de ponent hi ha planificada una nova obra hidràulica de grans dimensions que es troba ja en procés de construcció: el nou regadiu del canal Segarra-Garrigues. A excepció de les zones protegides per la xarxa Natura 2000, concretament les zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i els espais d'interès natural (PEIN), el projecte porta associat un nou procés de concentració parcel·lària que comportarà els canvis paisatgístics més



Obres d'ampliació de la zona regada pel canal Algerri-Balaguer. Observatori del Paisatge

importants a les Terres de Lleida des del desplegament massiu del canal d'Urgell, especialment en aquelles zones que actualment són de secà.

Els canvis que aquesta obra introduirà en el paisatge són de grans dimensions. En primer lloc, hi haurà els efectes propis de les obres de construcció: canalitzacions, nous camins, embassaments de regulació, etc. Posteriorment, els canvis derivats de l'arribada del reg als conreus actuals comportaran un canvi de conreus en extenses àrees. Totes aquestes transformacions produiran un canvi en la percepció del paisatge.

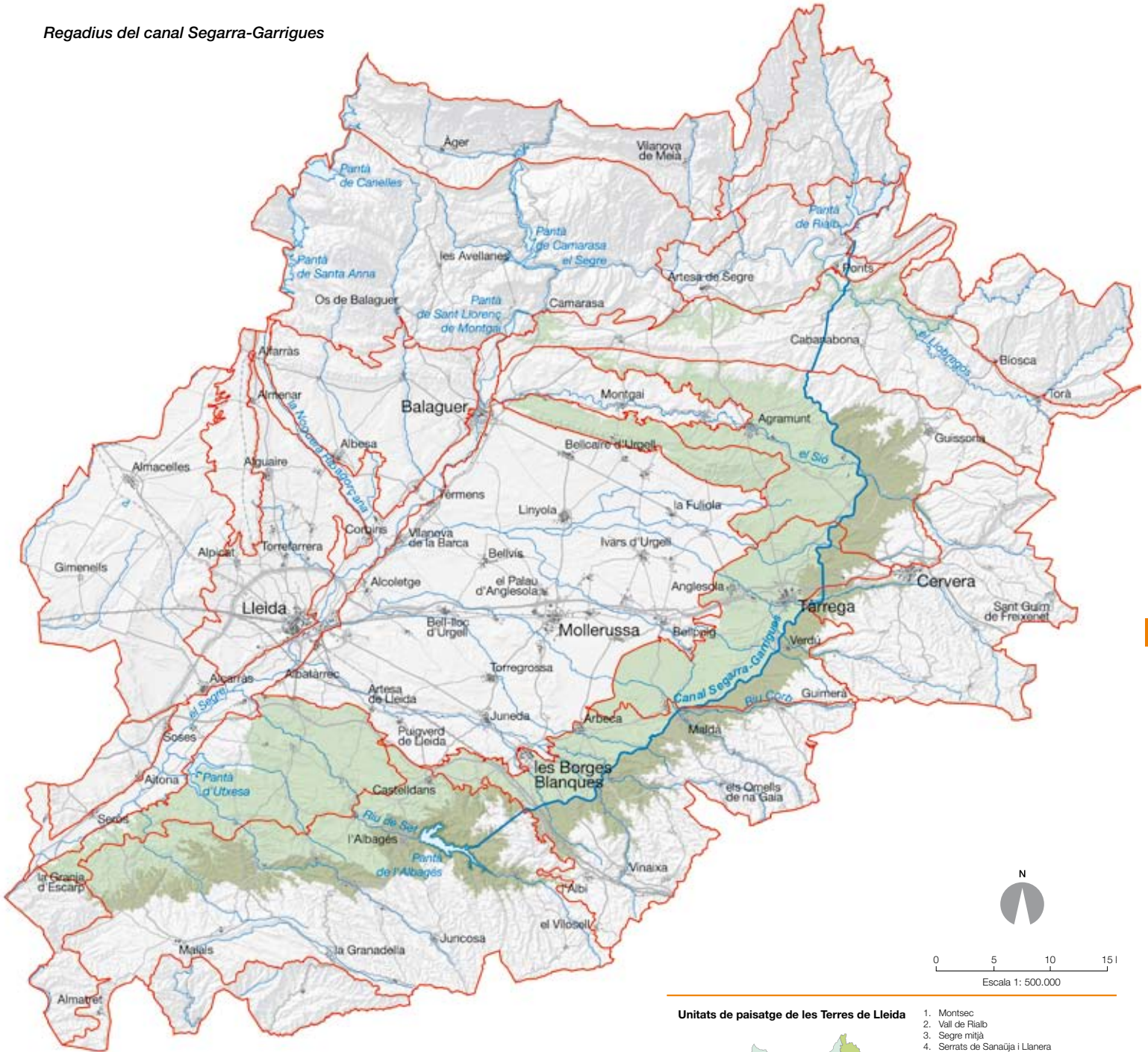
Les polítiques actuals veuen necessàries aquestes transformacions pel manteniment de l'activitat agrària a les Terres de Lleida i per evitar el progressiu abandó de les terres. Però davant la creixent demanda d'aigua i la incertesa de poder-la cobrir en un futur, caldrà millorar l'eficiència, aplicar polítiques d'estalvi d'aigua i, en general, gestionar l'aigua com el que és: un recurs escàs. Actualment, es preveu parcialment l'impacte paisatgístic. D'altra banda, l'abandó del camp es continuarà produint en aquelles àrees que resultin menys productives o que necessitin unes inversions inicials que els pagesos no puguin assumir. Sigui com sigui, en aquells sectors on es duguin a terme aquestes alteracions, caldrà cercar fórmules per a reduir l'impacte paisatgístic i per això és important, en primer lloc, respectar i integrar el ric patrimoni constructiu, l'estructura rural tradicional i les àrees boscadades preexistents sempre que sigui possible.

Finalment, cal afegir el canvi climàtic com un nou factor a tenir en compte i que podria tenir importants repercussions sobre el paisatge agrícola de secà. L'existència d'un canvi climàtic tant a escala global com a escala regional, lligat en part a les activitats humanes, s'ha posat de manifest en els darrers anys. Els seus impactes potencials i les possibles solucions d'adaptació són diferents per a cada territori i per això és important el desenvolupament d'estudis a nivell local. Els efectes d'aquest fenomen sobre l'agricultura de secà lleidatana són incerts, variats i complexos i presenten interaccions amb altres factors culturals, polítics i socioeconòmics, com per exemple l'abandonament de les activitats agràries i els canvis d'usos del sòl, que podrien tenir unes repercussions tan o més grans que el canvi climàtic. Tot apunta que la reducció de la disponibilitat hídrica podria ser crítica en les zones de secà, tot reduint la productivitat de cultius com l'olivera o la vinya.

### Paisatge agrícola de regadiu

El factor humà que més ha condicionat el paisatge de les Terres de Lleida és el regadiu. Regar les Terres de Lleida prové de temps immemorials i l'extensa xarxa de reg representa avui un element de gran importància a l'hora d'explicar el territori de ponent. Els recs antics de Lleida configuren, almenys des de l'edat mitjana, una xarxa densa i irregular de canalitzacions que compon l'anomenada horta de Lleida. Posteriorment, al segle XIX els projectes de regadiu dels canals d'Urgell, el canal d'Aragó i Catalunya, i, modernament, l'Algerri-Balaguer i el Segarra-Garrigues, han transformat i continuen transformant el territori de secà a regadiu amb el consegüent canvi de conreus i usos del sòl, cosa que repercuteix en el territori a diversos nivells (socioeconòmic, paisatgístic, infraestructural, etc.).

Regadius del canal Segarra-Garrigues



— Canal Segarra-Garrigues

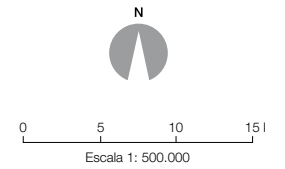
Àrea regable pel canal Segarra-Garrigues

■ Transformació

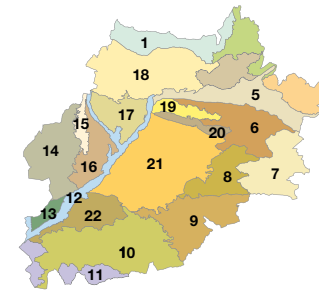
■ Suport

— Unitats de paisatge

⊙ Caps de municipi



Unitats de paisatge de les Terres de Lleida



1. Montsec
2. Vall de Rialb
3. Segre mitjà
4. Serrats de Sanauja i Llanera
5. Vall del Llobregós
6. Alt Sió
7. Costers de la Segarra
8. Secans de Belanès i d'Ondara
9. Garrigues baixes i vall del Corb
10. Garrigues altes
11. Costers de l'Ebre
12. Paisatge fluvial del Segre
13. Baix Segrà
14. Regadius del canal d'Aragó i Catalunya
15. Plana d'Almenar i Alguaire
16. Horta de Pinyana
17. Plana d'Algerri-Balaguer
18. Aspres de la Noguera
19. Baix Sió
20. Serres de Bellmunt i Almenara
21. Plana d'Urgell
22. Secans d'Utxesa

Taula 6. Canals i superfície de les Terres de Lleida transformada en regadiu (2005)

	Any de construcció	Superfície actual (ha)
Canal de Pinyana	1147	8.500
Canal d'Urgell	1863	77.700
Canal d'Aragó i Catalunya	1902	40.000
Canal d'Algerri-Balaguer	1992	13.500
Altres <sup>1</sup>	1980	13.000
<b>Total</b>		<b>152.700</b>

L'agricultura de regadiu de les Terres de Lleida alterna l'alfals amb el panís, tot i que els fruiters també ocupen una superfície important, sobretot les pomeres, seguides de les pereres i els presseguers. Aquesta tipologia de cultius tan diversa fa que el paisatge agrícola de regadiu sigui molt singular i que proporcioni una gran quantitat de contrastos estacionals. La diferent tipologia dels projectes de regadiu que s'han anat implantant al llarg de la història caracteritzen les diferents zones, marquen la tipologia de les parcel·les i la seva configuració espacial i, per tant, defineixen el paisatge. Així, per exemple, el paisatge de les àrees regades pel canal d'Urgell és diferent del dels espais que utilitzen el canal d'Aragó Catalunya.

Les zones de rec més antigues, les hortes de la Noguera Ribagorçana i el Segre, es caracteritzen per un paisatge molt fragmentat, amb parcel·les petites que formen un trencaclosques on s'alterna tota la diversitat de cultius de regadiu i horta (fruiters, blat de moro, alfals, hortalisses i xops). Aquest és el cas de les hortes de Pinyana o l'àrea irrigada pel canal d'Urgell, regades per reg a tesa, on

s'alternen els esmentats cultius però amb diferents predominis, és a dir, més abundància de cultius extensius al nord i de fruiters al sud. Altres àrees regables, com la del canal d'Aragó i Catalunya, on la disponibilitat d'aigua és més limitada, disposen d'infraestructures de reg a pressió (d'aspersió i pivots), amb parcel·les de major superfície, circulars en alguns casos. Això confereix al paisatge un caràcter més monòton, sense tanta diversitat de conreus i cromatismes estacionals. De manera similar, els nous projectes de transformació en regadiu (ampliació del canal Algerri-Balaguer i canal Segarra-Garrigues) comporten la concentració parcel·lària precedent, passant d'una estructura de mosaic amb parcel·les de mida mitjana a parcel·les més grans, camins rectes i infraestructures de reg per aspersió, pivots i degoteig. La tipologia de conreus és la mateixa que la dels altres regadius, però amb patrons més homogenis i regulars.

Respecte del paisatge fructícola, la política dels plans de reconversió de les plantacions de fruita dolça de Catalunya per al període 2006-2011 pot influir en el seu manteniment. En aquest sentit, es produeix un canvi progressiu de plantacions de fruiters per altres cultius extensius de regadiu com el blat de moro o alfals. Aquesta transformació és conseqüència de la poca competitivitat que ofereix la fruita dolça de la regió enfront d'altres països i la manca, fins ara, d'una política específica de reconversió del sector. Mitjançant aquesta política, es pretén l'adaptació del sector de la fruita dolça de Catalunya a les exigències del mercat per oferir un producte de qualitat a preus competitius. Els objectius són la plantació de varietats adaptades als diferents indrets edafoclimàtics, per tal d'aconseguir un equilibri més gran entre l'oferta i la demanda, i dinamitzar i millorar la competitivitat del sector fructícola català. Aquesta política busca garantir la continuïtat tant de la producció fructícola com el manteniment de l'activitat de la indústria agroa-

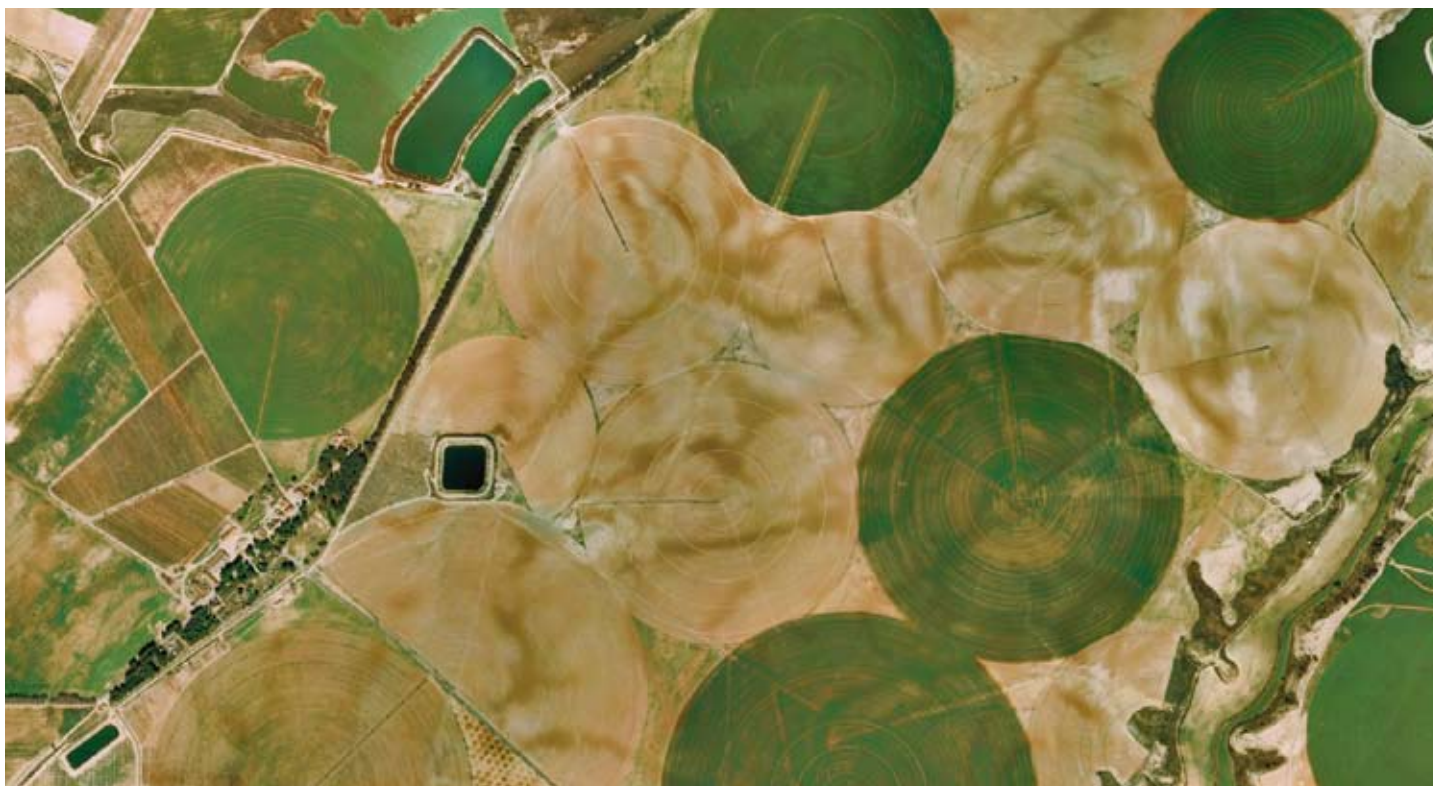


Camps de cereals a Vilamajor (Cabanabona), la Noguera. Rafael López-Monné

<sup>1</sup> Canal de Vallmanya, séquies i aprofitaments menors de les aigües del Segre i la Noguera Ribagorçana.



*Distribució dels conreus regats pel canal de Pinyana al terme d'Alfarràs. ICC*



*Distribució dels conreus regats pel canal d'Aragó i Catalunya al terme de Gimènells. ICC*



*Paisatge forestal de la vall del riu Rialb. Jordi Bas*

limentària al voltant d'aquest tipus de cultiu. Aplicada a les Terres de Lleida, possibilitaria la conservació d'un aspecte identitari del paisatge de la regió, com són els fruiters de les hortes de Lleida, canals d'Urgell, canal de Pinyana, etc.

L'agricultura de secà que durant segles ha donat caràcter a bona part del paisatge de les Terres de Lleida es troba en retrocés i tot indica que la tendència continuarà a curt i mitjà termini. En primer lloc, com ja s'ha comentat anteriorment, es produeix una conversió a regadiu així que es construeixen noves xarxes de reg. En segon lloc, el despoblament i l'envelliment de la població de les zones més rurals pot ser inevitable i pot comportar la pèrdua de més paisatge de secà, sobretot en zones més marginals o amb pendents més acusats, on no sigui viable la mecanització. Es mantindrà, en canvi, en aquells llocs on s'han dut a terme mecanitzacions o suport en reg que permetin augmentar el rendiment o polítiques de valoració dels productes: aquest és el cas de les oliveres, concentrades a les unitats de paisatge Garrigues Altes i Garrigues Baixes i vall del Corb, que es veuen afavorides per la denominació d'origen "oli de les Garrigues" i les vinyes que resten a la regió, localitzades als regadius del canal d'Aragó i Catalunya, est de les Garrigues i a

la vall del riu Corb, afavorides per la denominació d'origen "Costers del Segre".

A més d'aquestes mesures, també caldrà tenir en compte els diferents ajuts econòmics per al manteniment de l'agricultura. En primer lloc, els ajuts agroambientals, que tenen com a objectiu fomentar la utilització de mètodes de producció agrària que permetin protegir el medi ambient i mantenir el camp. En segon lloc, el manteniment dels ajuts per pal·liar danys catastròfics, com sequera, gelades, incendis forestals, pedregades, etc., finançades pel Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural, són d'especial importància per al manteniment de l'activitat agrària i del paisatge agrari de les Terres de Lleida, que, a causa de la seva climatologia, és propensa a patir aquests tipus de fenòmens.

En conclusió, tot indica que s'arribarà a mecanitzar totalment la producció agrícola i si això es produeix amb molta intensitat posa en perill la imatge històrica del paisatge agrícola de Terres de Lleida. Es preveu l'ampliació de les parcel·les de conreu, la modificació i l'eliminació d'antics camins, així com dels marges de finques i cultius.

### 3.3 Paisatge forestal

La vocació eminentment agrícola de les Terres de Lleida ha provocat que la presència d'àrees boscoses pràcticament només es limités als marges dels camps i a les vores dels rius, formant part de les àrees agrícoles i fluvials. De fet, la proporció de superfície arbrada de les Terres de Lleida és una de les més baixes de Catalunya. El sòl forestal a les Terres de Lleida no arriba a la tercera part del total i es concentra a les serralades que envolten la plana. Tot i això, a les àrees muntanyoses i les capçaleres dels rius presents a l'àmbit de les Terres de Lleida (Llobregós, Femosa, Set, Corb i Vall Major), hi ha paisatges de muntanya que combinen masses forestals a les zones de menor pendent, i cingleres de roca nua als relleus més escarpats.

Tot i la importància dels paisatges forestals, les Terres de Lleida presenten una gran biodiversitat que no es veu reflectida en la superfície protegida, ja que és un dels àmbits amb una proporció més baixa de territori protegit. Les figures de protecció afecten principalment ambients de muntanya i alguns trams fluvials però no preveuen una part de les zones estèpiques i tossals de gran valor ecològic i també paisatgístic.

#### Paisatge forestal de muntanya

El paisatge de muntanya amb presència d'espais forestals es localitza principalment al nord de la unitat, a la serra del Montsec, situada a la part alta de la comarca de la Noguera. En aquesta àrea, el paisatge està absolutament dominat per elements naturals; sobretot pels imponents relleus abruptes, als peus dels quals s'assenten dos sinclinals de proporcions gegants: la vall d'Àger i la conca de Meià. La dominància natural s'accentua amb la cobertura vegetal: a les solanes s'hi troba el domini del carrascar muntanyenc, mentre que a les obagues senyoreja la roureda de fulla petita. Seguint la continuïtat d'aquest paisatge, a la part est de la serra del Montsec, a la vall del riu Rialb, el territori segueix sent de vocació clarament forestal, on destaca el color verd de les pinedes, les quals formen un mantell sovint continu, interromput solament pel rocam que en alguns punts es presenta molt compacte i forma cingleres imponents. Encara més, a l'est del Montsec, el relleu ondulat i trencat d'aquesta zona no ha afavorit gaire la implantació de terres de cultiu. Això ha condicionat que la superfície forestal, dominada pel carrascar muntanyenc i la roureda de roure de fulla petita, sigui el principal element paisatgístic d'aquesta porció de territori. La recent construcció del pantà de Rialb ha transformat notablement aquest paisatge.

Tot i que els paisatges forestals i de muntanya són més característics del nord de les Terres de Lleida, al sud, concretament al sud de les comarques de l'Urgell i de les Garrigues, també hi ha alguns relleus i paisatges forestals que s'han de tenir en compte. En aquestes àrees els relleus presenten generalment un paisatge agrícola de secà, amb cultius d'oliveres, però també hi ha la presència

d'extenses pinedes de pi blanc, bosquines de garric i brolles de romaní que formen un paisatge diferent de l'agrícola. Les principals serres d'aquesta zona són, d'est a oest: la serra del Tallat, la serra de Vilobí, la serra de la Llena i el Montmaneu.

Pel que fa a la dinàmica del paisatge forestal, les repoblacions vegetals de pinàcies iniciades a la dècada dels anys cinquanta per reduir l'erosió de les àrees més costerudes han permès que la superfície forestal del Montsec i les zones veïnes s'hagi incrementat, però al mateix temps s'hi ha introduït massivament espècies no autòctones, com el *Pinus nigra* subsp. *Austriaca* o el *Pinus pinaster*. La pèrdua de competitivitat econòmica ha provocat, però, un abandó dels aprofitaments forestals tradicionals i, en conseqüència, un augment de la biomassa als boscos. Aquest fet, sumat a una major freqüentació del bosc (reconvertit en espai d'oci amb un ús social), ha augmentat el risc d'incendis i la facilitat de propagació. D'altra banda, cal tenir present el fenomen de l'abandonament de les activitats agràries, principalment a les àrees de més pendent, a causa de la dificultat d'accés i mecanització, fet que provocarà l'augment de les àrees de matollar, brolles i bosquines. Aquest fet reforça la necessitat de gestionar els espais forestals per prevenir el risc d'incendis.

Segons la tendència actual, part de les terres forestals de relleu moderat podrien deixar de ser-ho per la proliferació d'activitats agràries, ramaderes, i la construcció de grans infraestructures, urbanitzacions i polígons industrials, especialment si són properes a nuclis urbans o a vies de comunicació importants. A més, tot apunta que els retalls de vegetació que s'estenen arreu i que s'alternen amb els conreus tot formant mosaics de gran valor paisatgístic i aportant diversitat, progressivament seran transformats en cultiu. També els relleus suaus constituïts per costers d'escàs pendent, turons i abancalaments baixos podrien ser progressivament escapçats, tot afavorint la uniformització.

La resposta de la coberta vegetal a l'abandonament dels cultius en zones de pendent acusat, a la regressió de l'activitat ramadera i als futurs aprofitaments forestals definirà, d'acord amb l'estat de conservació dels sòls en aquell moment, el paisatge vegetal de les contrades més septentrionals i meridionals del territori de les Terres de Lleida. Si bé en aquests espais actualment hi ha un predomini de les brolles, a mitjà termini poden evolucionar cap a comunitats forestals.

D'altra banda, la possible incidència dels incendis forestals en algunes zones és clau en l'evolució futura del paisatge forestal perquè aquests episodis dificulten els processos de successió vegetal cap a la vegetació potencial.

#### Paisatge fluvial

Les àrees forestals de l'àmbit de les Terres de Lleida també comprenen els boscos de ribera. Aquest paisatge és determinat pel

curs del riu Segre, que creua la unitat de nord-est a sud-oest i recull les aigües de gairebé tots els racons de la demarcació de Lleida. El paisatge fluvial i els boscos de ribera presenten principalment vegetació caducifòlia (pollancredes, alberedes, omedes, vernedes i salzedes), bardisses i canyissars. A més dels boscos de ribera característics, que ofereixen una gran varietat cromàtica estacional

en aquests paisatges, cal destacar les àrees d'aiguabarreig entre el Segre i els seus afluents. Aquestes són zones humides de gran bellesa i de gran transcendència com a àrees de reproducció i de pas per a la fauna migratòria. Les principals àrees d'aquesta mena es troben a les confluències del riu Segre amb els rius Noguera Ribagorçana, Cinca i Noguera Pallaresa.



## 4. Amenaces i oportunitats



*Conreus de regadiu i tossals a les proximitats del nucli d'Altona. Jordi Bas*

En el present capítol es defineixen les amenaces i oportunitats que s'han considerat transcendentals a tot el conjunt de l'àmbit territorial de les Terres de Lleida.

### 4.1. Amenaces

- El risc d'incendi forestal és molt elevat al nord de la comarca de la Noguera, a les zones forestals de les comarques de la Segarra i les Garrigues i, en menor grau, a la comarca de l'Urgell.
- El risc d'erosió és potencialment important a tot l'àmbit de les Terres de Lleida, excloent-hi la zona explícita de la plana

d'Urgell, amb conseqüències paisatgístiques considerables per canvis que pot produir sobre cobertes d'usos.

- Hi ha zones extenses amb risc d'inundació. Les zones pròximes al riu Segre, altament sensibles als episodis extrems de precipitació, estan considerades d'alt risc o de risc moderat pel que fa a la possibilitat de precipitacions anòmales. Aquests espais també estan qualificats com a vulnerables per la presència d'àrees poblades a la llera i pels camps agrícoles i el patrimoni paisatgístic associat.
- A llarg termini, el canvi climàtic pot desplaçar altitudinalment les formacions vegetals actuals i fer disminuir, en general, la diversitat paisatgística, sobretot a la zona nord de l'àmbit.



- L'expansió d'algunes espècies exòtiques a una part important de l'àmbit de les Terres de Lleida, sobretot a les zones de ribera, va en detriment d'espècies autòctones, i modifica lentament la fesomia del paisatge.
- La proliferació de canals de formigó i peces prefabricades per evitar la infiltració en els canals d'Urgell, el de Pinyana i el d'Aragó i Catalunya disminueix les banquetes arbrades, de gran valor històric i social.
- El recés de la ramaderia extensiva posa en perill el manteniment d'espais oberts de gran valor pascícola, natural i cultural, disminuint els patrons silvopastorals del nord de les Terres de Lleida.
- Determinades construccions poden deteriorar els principals fons escènics de les Terres de Lleida, de gran vàlua referencial i identitària, constituïts per la línia de serralades que circumden a nord i sud aquest territori.
- La concentració de granges, principalment a la comarca de l'Urgell, el Pla d'Urgell, al sud de la Noguera i nord de les Garrigues, desllueix la imatge eminentment rural de diverses localitats i provoca un impacte paisatgístic.



Activitat extractiva a la carretera de Bellpuig a Belianes. Jordi Bas

- La proliferació de polígons industrials sense una ordenació paisatgística apropiada fragmenta el paisatge, empobreix la seva qualitat i genera espais de confusió on s'alternen usos comercials, residencials i productius.
- La proliferació de construccions rurals aïllades en sòl no urbanitzable (moderns coberts de maquinària, casetes per a maquinària de bombeig, naus, segones residències...) es fa amb materials i criteris de baixa qualitat paisatgística més propis del sòl urbà.
- Les activitats extractives són habituals a moltes zones. Modifiquen la topografia del terreny i són visibles des de diversos llocs. En el cas de les extraccions d'àrids, poden suposar un greu impacte pel paisatge característic de ribera si no s'hi apliquen les mesures correctores oportunes.
- La globalització dels mercats agraris suposa una amenaça per a la continuïtat dels conreus de secà herbaci extensiu i, per tant, dels seus valor paisatgístics.
- L'expansió del regadiu i la concentració parcel·lària suposen canvis notables en la configuració del paisatge rural i sovint una pèrdua de les estructures històriques relacionades amb les activitats agrícoles (sèquies, sínies, molins, feixes, cabanes, voltes de pedra seca, marges, cledes, murs de pedra seca, etc.).
- La baixa permeabilitat de les infraestructures de mobilitat, sobretot les situades en els dos grans eixos de gran recorregut de Catalunya (l'autovia A-2 i l'autopista AP-2 i la línia ferroviària Lleida-Tarragona-Barcelona), dificulta la connexió entre els espais naturals, fragmenta els elements configuradors dels paisatges que travessa, i afecta la connectivitat paisatgística i social de tot l'àmbit territorial.
- El nou aeroport d'Alguaire, amb la construcció de la pista de vol, les instal·lacions i edificacions de passatgers i una possible àrea industrial logística amb infraestructures viàries i ferroviàries d'accés pot incidir en la qualitat paisatgística de la plana d'Almenar i Alguaire.
- L'establiment de parcs eòlics i solars en zones d'alta exposició visual i fons escènics s'associa a la densificació de xarxa elèctrica del territori i a altres impactes que afecten directament el paisatge.
- Hi ha diversos projectes d'infraestructures que amenacen la conservació del patrimoni paisatgístic de diferents parts de l'àmbit territorial, noves centrals elèctriques, parcs eòlics, ampliacions de carreteres, etc.
- L'existència de municipis sense planejament urbanístic i territorial ha comportat creixements desordenats, la dispersió de les trames urbanes tradicionals i dificulta la regulació del creixement d'algunes poblacions i de la integració d'aquests en el paisatge.

- Els creixements urbanístics intensos d'algunes poblacions situades en indrets estratègics o de confluència o pas de vies de comunicació poden contribuir a la fragmentació territorial i paisatgística i descuidar les fronteres nítides en el paisatge o l'ordenació adequada de les perifèries.
- Els creixements urbanístics de Lleida, Balaguer, les Borges Blanques o Cervera poden contribuir a diluir els perfils encimbellats que presenten aquestes poblacions.
- La juxtaposició d'espais oberts de poca qualitat paisatgística amb conjunts d'edificis poc atractius (magatzems, dipòsits, naus industrials, etc.) als accessos de nombrosos nuclis urbans contribueix a la pèrdua de qualitat de les entrades a les poblacions, sobretot a la perifèria de Lleida, Balaguer, Tàrrega, Mollerussa, Cervera o les Borges Blanques, i en general al paisatge de l'horta de Pinyana, les Garrigues baixes i vall del Corb, els secans de Belianes i d'Ondara, la plana d'Urgell i els costers de la Segarra.

#### 4.2. Oportunitats

- Les Terres de Lleida són un territori en el qual les diverses dinàmiques i processos relacionats amb l'activitat humana que han incidit sobre el paisatge ho han fet, fins fa pocs anys, de manera pausada i integrada en el paisatge. D'aquest fet se'n desprèn un territori amb un elevat valor paisatgístic que cal conservar i promocionar, ja que pot convertir-se en un actiu turístic de primer ordre (àrees d'aiguabarreig entre les rius Noguera Ribagorçana i Segre i Cinca i Segre, l'estany d'Ivars i Vila-sana, congostos espectaculars com el de Mont-rebei, zones estèpiques úniques a Catalunya com l'entorn del clot d'Unilla, etc.).
- Les zones estèpiques i els tossals que estructuraven la plana agrícola són àrees de gran valor ecològic, paisatgístic i identitari.
- La conservació d'espècies estèpiques com el sisó, la terrola comuna o l'esparver cendrós és vinculada al destí del



Via d'accés al nucli d'Alcarràs. Observatori del Paisatge

secà de zones com Belianes, Mas de Melons i els Plans del Sió, entre altres.

- Els conreus esdevenen el principal element definitori del paisatge. La preservació dels paisatges amb valors productius associats i la valoració de l'agricultura i el sòl agrícola suposen una oportunitat de desenvolupament socioeconòmic i una millora de la qualitat de vida al medi rural. En aquest sentit, les denominacions d'origen o altres reconeixements de qualitat dels productes adquireixen una gran importància (cas de l'oli a les unitats Garrigues altes i Garrigues baixes i de la vall del riu Corb).
- Aquest territori ha donat lloc al llarg de la història a moltes poblacions de tipologia rural i a un divers i valuós patrimoni arquitectònic i urbà (vila de Guimerà, Àger...) amb un alt potencial per a la seva valorització.
- A les àrees no situades a la zona central de les Terres de Lleida hi ha poblacions situades en petits tossals que configuren uns perfils encimbellats clarament visibles i de gran valor paisatgístic.
- Es conserva un abundant patrimoni històric: poblats, castells, torres defensives i esglésies. Caldria mantenir-los com

a elements configuradors dels paisatges de les Terres de Lleida i integrar-los en l'oferta turística per assegurar-ne la conservació en el futur.

- A banda del patrimoni històric, la interacció de les societats amb el territori al llarg del temps ha generat una quantitat molt important d'elements que han esdevingut part del patrimoni col·lectiu, com els camins rurals i les construccions de pedra seca. Aquests elements constitueixen un valor afegit al paisatge de les Terres de Lleida.
- Hi ha diversos enclavaments freqüentats (pobles, marges de carreteres, fites topogràfiques...) des d'on es poden observar àmplies panoràmiques de les unitats de paisatge i dels elements paisatgístics que les constitueixen, que tenen un gran potencial per a l'educació en el paisatge i per a la promoció turística.
- L'agricultura de regadiu ha caracteritzat el paisatge de bona part de les Terres de Lleida durant segles i és una part important de la seva cultura. Algunes de les infraestructures per a reg han esdevingut amb el temps part del patrimoni i han portat a la creació de nous espais amb un important valor històric, estètic i social, com les banquetes arbrades al llarg de determinats canals i sèquies.



*Plàtans de la banquetta arbrada a Juneda, les Garrigues. Ernest Costa*

- Les zones afectades per la creació de regadiu es poden entendre com una activitat creadora d'un tipus de paisatge que ja està molt arrelat en la història d'aquest territori (sempre que es vetlli pel compliment dels objectius de qualitat paisatgística, descrits en el bloc 5).
- L'horta de Lleida i, en general, tot l'horta de Pinyana, a banda del valor eminentment productiu, acull un important patrimoni paisatgístic i pot esdevenir una funció social creixent com a lloc d'esbarjo i intercanvi entre gent gran, jove, etc.
- Les Terres de Lleida presenten un elevat potencial per a la pràctica d'activitats lligades a la descoberta del paisatge que, unit als seus valors històrics i culturals, a les bones comunicacions i als productes agraris de qualitat, pot dur a un desenvolupament turístic divers i sostenible.
- Les zones d'extracció minera i d'àrids abandonades poden ser objecte de projectes de restauració i integració paisatgística i deixar de ser un impacte per convertir-se en una oportunitat per a un ús social racional, com s'ha donat en altres punts del territori català.
- La restauració de talussos i, en general, la integració paisatgística de pistes i carreteres suposa una oportunitat de millora i creació de visuals de qualitat.
- La construcció del nou aeroport comercial pot impulsar el desenvolupament econòmic i social del territori, tot contribuint a la valoració de l'agricultura i la valoració del paisatge de les Terres de Lleida.