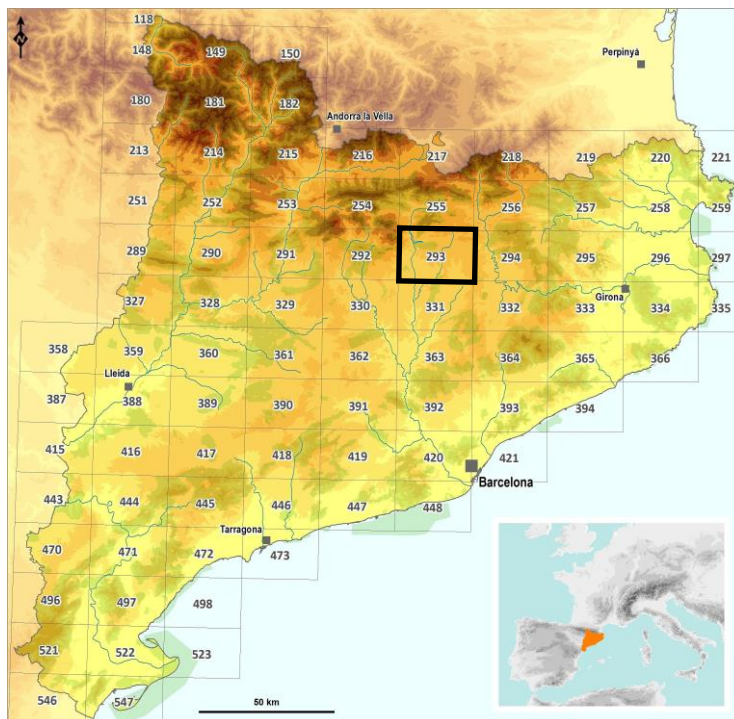


Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000 - MVC50

Memòria del full de Berga (293)



Autor de la memòria:

Arnau Mercadé López¹

Autor del mapa:

Arnau Mercadé López¹

Coordinadora:

Empar Carrillo Ortuño¹

¹ Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació. Departament de Biologia Vegetal, Universitat de Barcelona.



El full 293 de la sèrie del Mapa de Vegetació de Catalunya a escala 1:50.000 va ser entregat a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya l'any 2014.

SUMARI

1. El medi físic

- 1.1. Situació
- 1.2. Topografia
- 1.3. Hidrografia
- 1.4. Substrat
- 1.5. Climatologia
- 1.6. Poblament i usos del sòl

2. Descripció de les unitats cartografiades i ampliació de la llegenda

- 2.1. Introducció
- 2.2. Unitats de vegetació actual
- 2.3. Unitats de vegetació potencial

3. Bibliografia

1. EL MEDI FÍSIC

1.1. Situació

El següent mapa, basat en el full topogràfic 293 (36-12), està emmarcat entre les coordenades 1° 48' 49,5" i 2° 08' 04,1" de longitud Est (referides al meridià de Greenwich), i entre 42° 00' 04,1" i 42° 10' 04,1" de latitud Nord. Pel que fa a la projecció cartogràfica, tota l'àrea es troba dins del fus 31T i afecta parcialment els quadrats de 10 km. de costat DG05, DG06, DG15, DG16, DG25 i DG26.

Gairebé tot el full pertany a les comarques del Berguedà i d'Osona, dins la província de Barcelona, però a l'extrem nord-oriental hi trobem un petita àrea pertanyent a la província de Girona, dins de la comarca del Ripollès.

Cal destacar que dins d'aquest full hi ha cinc àrees d'interès natural (dins del PEIN de la Generalitat de Catalunya). D'oest a est, i de nord a sud, trobem l'extrem meridional de l'espai de la *Serra del Catllaràs*, pròpiament a la zona prepirinca. Per sota, l'extrem oriental de l'espai de la *Serra de Queralt*, la totalitat de la *Serra del Picancel*, l'espai dels *Tres Hereus* i el de la *Riera de Merlès*.

1.2. Topografia

Fisiogràficament el full estudiat reflecteix la presència de dues unitats geogràfiques principals, els Prepirineus i la depressió Central. Els primers estan caracteritzats per un bloc muntanyós que inclou bàsicament el terç nord del full, i del qual en formen part els contraforts orientals dels Rasos de Peguera i de la serra dels Lladres (Queralt), la porció meridional del massís del Catllaràs, i tot un seguit de serres menors, de poc més de 1.200 m, orientades d'est a oest (serrat del Molló, Vinyoles) i que s'estenen cap a orient, conegudes com a sector subpirinenc. Les altituds més elevades del full les trobem en aquest bloc, a l'àrea dels Rasos de Peguera (1.790 m) i a la del Catllaràs, prop de Sobrepuny (1.640 m).

Per sota d'aquesta àrea prepirinca s'estén la unitat corresponent a la depressió Central, on a l'àrea més proximal al sector prepirinenc hi afloren conglomerats (Picancel, la Quar) que assoleixen altituds de fins a 1.170 m. La resta d'aquest territori està constituït per materials terciaris que donen un relleu dominantment tabular, poc plegat, amb altituds compreses entre els 420 m a la vall del Llobregat fins als 1.100 m aproximadament als turons més elevats (Sant Isidre, la Cabrassa...).

1.3. Hidrografia

Gairebé tot el full pertany a la xarxa hidrogràfica del riu Llobregat, que travessa el terç occidental del full de nord a sud. Més cap a l'est, els seus afluents principals dins del territori estudiat, concretament la riera de Merlès, i el conjunt de la riera Gavarresa i riera de Lluçanès, solquen també més o menys longitudinalment el territori. La primera ho fa totalment, mentre que les altres dues neixen als primers contraforts prepirinencs del nord-est del full (serra de Vinyoles). El marge oriental pertany a la conca

del Ter, i hi trobem les capçaleres d'algunes rieres menors (riera de les Llosses, de Sovelles, de Sora, de Cussons, de Sorreigs) que vessen directament les seves aigües al riu principal.

1.4. Substrat

Pel què fa a la geologia, ja hem dit que el full conté dues grans unitats de relleu, els Prepirineus i la depressió Central.

A la part superior, a l'àrea típicament prepirinenca (Rasos de Peguera, Queralt, oest del Catllaràs), la dominància és per roques del Cretaci superior i, molt rarament, del Triàsic superior. En alguns punts aquests materials estan recoberts per materials eocènics (Sobrepuny, tossal de la Guàrdia), associats a fronts d'encavalcament de direcció E-W, resultat de la formació dels Pirineus durant l'orogènia alpina. Litològicament, al conjunt hi dominen les calcàries i margues cretàiques, però amb nivells superiors de gresos i conglomerats eocènics, especialment al sector del Catllaràs.

Tota aquesta àrea prepirinenca més elevada prové dels plegaments alpins complexos del Mesozoic, que combinat amb l'erosió posterior (Eocè-Oligocè), diferencial en funció de la duresa dels diferents materials, en fan l'àrea més trencada del full, amb presència de cingleres i sòls sovint molt pedregosos que condicionen la vegetació present. És també l'àrea amb les elevacions més importants, i per tant, el refugi de les formacions vegetals de caràcter més muntanyenc del full.

El sector subpirinenc, situat entre les Llosses i Borredà cap al nord, és format per materials terciaris, especialment gresos i conglomerats eocènics que parcialment fossilitzen estructures alpines. Aquest territori, amb materials força més tous que el prepirinenc, i amb uns plegaments d'est a oest més o menys suaus, presenta un relleu força més amable, que vers el sud mostra un transició insensible cap als relleus de la depressió Central. Es tracta d'un territori àmpliament forestal, amb conreus i pastures disperses que ocupen sobretot els sòls profunds dels fons de vall. Al sector central del full, però, el contacte entre les dues unitats es dona a través d'una àrea amb aflorament de conglomerats eocènics provinents d'una primera fase d'erosió dels relleus prepirinencs. Afectats també per plegaments d'est a oest, i per la posterior erosió diferencial, han donat lloc a la particular morfologia de la serra del Picancel, on hi predominen relleus molt abruptes, amb valls molt encaixades (canals) intercalades amb vessants rocosos culminats per moles conglomeràtiques. Aquest territori conté un paisatge vegetal molt particular, amb importància de la roca nua i de les comunitats rupícoles o semirupícoles dels cingles i de les codines que contrasten amb els boscos caducifolis humits de les fondalades i canals pregones.

Per sota d'aquesta franja s'estenen els relleus atectònics (o gairebé) de la depressió Central catalana, que estan constituïts bàsicament per dipòsits horitzontals oligocènics de lutites i gresos, i més rarament, conglomerats, que per erosió diferencial, donen relleus suaus de tipus tabular.

La majoria dels substrats del territori són carbonatats, tal i com demostren la presència àmpliament majoritària de comunitats calcícoles. De tot manera, es donen localment processos de descarbonatació dels horitzons superficials del sòl deguts al rentat per la pluja. Això només ho hem observat en indrets planers sobre substrats gresosos oligocènics.

1.5. Climatologia

El terç septentrional del full, coincidint amb l'àrea més muntanyosa, presenta en general un clima axeromèric de tipus submediterrani caracteritzat per la manca de mesos tèrmicament glacials i la manca de mesos àrids, malgrat que a l'estiu observem un davallada de les precipitacions. El nivell d'oscil·lació tèrmica, més alta a les parts elevades i menor a les fondalades, explica també la presència de certa inversió tèrmica. L'estació de Fígols (Fig. 1), molt a prop del marge nord del full, és un exemple representatiu del bioclima dominant a aquesta franja nord. Dins d'aquesta, si ens dirigim cap a l'est, les precipitacions, un xic més elevades, són gairebé màximes als mesos estivals. Al diagrama de l'estació de Ripoll, situada molt a prop del vèrtex nord-oriental del full, podem observar aquest matís, que mostra un cert trànsit cap a climes de tendència atlàntica. Aquest caràcter més plujós del clima sembla que també es donaria a més altitud, per exemple a la part més elevada del full, als contraforts dels Rasos de Peguera (a Peguera, prop del vèrtex nord-occidental del full, la pluviositat és superior als 1.200 mm). En tota aquesta àrea els boscos caducifolis de caràcter mesòfil (fagedes especialment) tenen un pes força important en el paisatge.

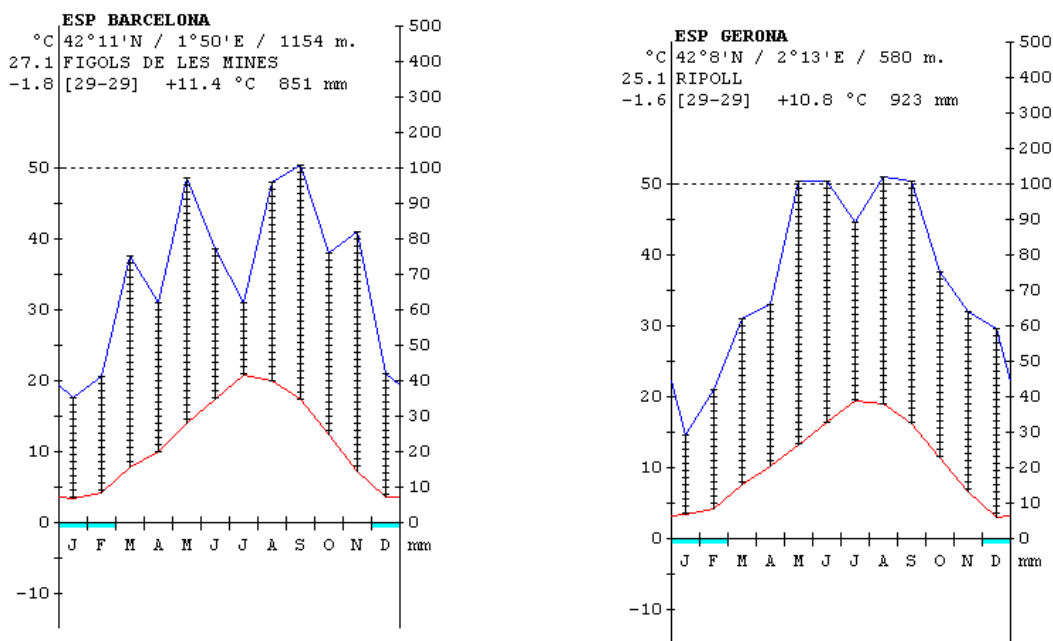


Figura 1. Diagrames ombrotèrmics de dues estacions molt properes al territori estudiat (obtinguts de <https://webs.ucm.es/info/cif/index.html>).

Si ens dirigim cap al sud, el clima es va tornant més sec, amb un estiu marcat (amb un o dos mesos àrids o subàrids), i mantenint-se un hivern dur (2-3 mesos). Es tracta en general d'un clima submediterrani continental de transició cap a climes de caràcter mediterrani o xerotèrics. Val a dir que en algunes estacions situades al sud del full (Gironella, o Puig-reig, al marge), la pluviositat estival és encara relativament elevada, característica pròpia de climes de cert matís muntanyenc, influència de la proximitat al Prepirineu. Cap a l'est, en aquest sector meridional del full, les precipitacions també mostren un cert augment.

1.6. Poblament i usos del sòl

El full es divideix en una àrea força muntanyosa, que inclou bàsicament el territori prepirinenc i serres adjacents (Picancel, la Quar), a la meitat nord, i on els nuclis de població són escassos i petits. La resta del full, de relleu més amable, conté una concentració de població força més elevada, i amb nombrosos pobles, entre els que destaca Berga, la capital de la comarca del Berguedà, amb més de 16.000 habitants. L'eix del Llobregat, que travessa de nord a sud el full pel seu terç occidental, també concentra altres nuclis de certa entitat com és Gironella (més de 5.000 hab.). Cap a l'est, ja dins de la comarca d'Osona i dins del Lluçanès, trobem com a nucli urbà principal Prats de Lluçanès, amb més de 2500 hab. A la franja del nord del full que correspon a la comarca del Ripollès, dins de la província de Girona, hi trobem només el petit nucli de les Llosses, amb tan sols 250 hab. Altres municipis petits apareixen disseminats per la resta del territori, especialment pel pla de Berga i per l'àrea del Lluçanès.

Una part important del full, especialment el seu terç nord, és força muntanyós i recobert bàsicament per boscos, en general sota un règim d'explotació més o menys actiu. A la meitat sud del full, però, hi ha una proporció notable del territori ocupada per àrees cultivables, tot i que una part relativament petita de la població es dedica al sector primari. El sector agrícola, estrictament, ha patit una davallada les darreres dècades, produït per una manca de relleu generacional i per un canvi encarat a la ramaderia (boví i porcí) explotada de manera intensiva. Això ha afavorit molt el pas dels conreus de secà a cultius de farratges o directament a pastures intensives. La majoria de la població és ocupada pel sector serveis, i de manera menys important, per la indústria, fenomen condicionat bàsicament per l'existència de vies de comunicació força importants i per la presència de nuclis importants de població, concentrats la majoria d'ells a l'eix del Llobregat.

Els boscos, sobretot de coníferes, recobreixen més de la meitat del territori, concentrats bàsicament a les àrees muntanyoses (meitat nord del full, principalment). A les àrees de relleus suaus, les superfícies dedicades a l'explotació agrícola i ramadera (conreus i pastures) tenen certa importància, especialment als plans del voltant de Berga i al sector sud del Lluçanès. Cal destacar que una part notable del quadrant sud-occidental del full es va veure afectat pels incendis forestals del 1994, i per tant, hi dominen les formacions de caràcter arbustiu. La vegetació pradenca i les àrees rocoses ocupen una petita superfície del territori, malgrat que localment, com passa a la serra del Picancel, puguin tenir força pes paisatgístic.

2. DESCRIPCIÓ DE LES UNITATS CARTOGRAFIADES I AMPLIACIÓ DE LA LLEGENDA

2.1. Introducció

Els treballs d'aixecament, digitalització i edició del mapa van ser duts a terme l'any 2011 amb les ortoimatges de base corresponents al vol de l'any 2008 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Quant als criteris de representació, aquest mapa segueix els mateixos utilitzats en els fulls apareguts fins ara de la sèrie 1:50.000 del Mapa de Vegetació de Catalunya. La informació que hi donem permet una lectura a diferents nivells, segons els interessos de l'usuari. Pel que fa a la interpretació del paisatge, hom hi aplica tres graus d'aproximació distints: la fisiognomia de la vegetació, les unitats de vegetació actual i els dominis potencials. D'altra banda, en aquests dos darrers casos els enunciats de la llegenda comprenen dues parts que es complementen, però que també poden ésser llegides independentment: de primer una descripció de la unitat cartogràfica d'acord amb les seves característiques fisiogràfiques i ecològiques i tot seguit l'enumeració de les unitats fitocenològiques que la integren.

Heus ací un comentari més detallat sobre els tres graus d'aproximació al paisatge que acabem d'esmentar.

Fisiognomia. Hem classificat la vegetació pel seu aspecte, agrupant-la en unitats àmplies i fàcilment reconeixedores. Les masses forestals importants són representades per codis corresponents a l'arbre o els arbres dominants. També tenen codi propi els matollars, els prats i els camps de conreu. Finalment, els indrets amb vegetació molt esparsa, o bé artificial i transitòria, comparteixen un mateix codi. S'hi inclouen, a banda de les àrees rocalloses (cingles, tarteres i codines), les lleres i els arenys dels rius, les masses d'aigua, les platges i, evidentment, els espais urbanitzats.

Vegetació actual. La utilització del mètode fitocenològic sigmatista (o de Braun-Blanquet) porta a identificar les comunitats vegetals d'acord amb la seva composició florística, la qual, a part de les implicacions corològiques o biogeogràfiques que té, reflecteix indirectament, tant les característiques ecològiques com les fisiogràfiques del territori on aquelles es desenvolupen. Considerant, a més, que aquest mètode mena a definir unitats abstractes (les associacions) i a donar-los un nom concret, la cartografia d'aquestes subministra un gran cúmul d'informació sobre la vegetació quan es treballa a una escala mitjana o gran.

Les unitats de vegetació actual són representades al mapa per polígons contigus i de límits definits, identificats mitjançant números correlatius. La llegenda agrupa, de forma jeràrquica, les diferents unitats de vegetació actual en grans grups fisiognòmics i, dins d'aquests, ho fa segons la situació de les comunitats en els diferents estatges altitudinals.

Atesa l'escala del mapa, una unitat cartogràfica no sol correspondre a una única comunitat, sinó a un

conjunt de comunitats relacionades en l'espai. Segons el grau d'importància de les diferents comunitats en funció de les seves relacions espacials i temporals, diferenciem tres tipus d'unitats cartogràfiques de complexitat creixent:

- *Unitats subsimples.* Són aquelles en què domina absolutament una comunitat. Les anomenem subsimples perquè a l'escala a què treballem, sempre hi existeixen altres comunitats, bé que d'importància molt secundària. Aquestes comunitats acompanyants no són representables per elles mateixes a causa de la seva poca extensió, i sovint també per mor de la fragmentació i la dispersió que presenten dins de la comunitat dominant. Solen ser molt localitzades, relacionades amb la comunitat principal, o bé dinàmicament o bé només espacialment (perquè ocupen un espai de condicions diferents de l'ambient general de l'àrea representada al polígon). A la llegenda, les unitats subsimples s'identifiquen perquè en el seu enunciat figura només el nom de la comunitat principal (per exemple: "azinar amb boix"). Tal com ja hem indicat, per anomenar les diferents comunitats utilitzem el nom de la formació vegetal i de l'espècie que hi domina, les característiques que li dóna l'ambient on es fa i el nom de l'associació (o del sintàxon més detallat al qual la podem referir).
- *Complèxides.* Unitats integrades per un conjunt de comunitats relacionades entre elles dinàmicament, que ocupen un àrea de condicions ambientals prou homogènies (tessel·la) perquè correspongui a una única comunitat potencial. La superfície que hi ocupa cada comunitat no és prou gran perquè pugui ser representada per ella mateixa; d'altra banda, el recobriment de cada una pot ser diferent de l'un a l'altre dels polígons de la unitat. Les complèxides recullen també els estadis de la successió difícils de tipificar a causa de la seva inestabilitat (per exemple, els camps i les pastures abandonades, colonitzades per arbusts i plançons d'arbres). Secundàriament, aquestes unitats poden incloure comunitats de sèries diferents que cobreixen àrees molt petites, no separables a l'escala del mapa. A la llegenda les complèxides es denominen utilitzant en primer lloc el terme complèxida seguit del nom de la comunitat més estesa (per exemple: "complèxida de la verneda muntanyenca"). Per tal de concretar més el contingut de la unitat especifiquem també les associacions (o altres sintàxons de categoria diferent) més freqüents, amb indicació de la seva fisiognomia i ordenades per complexitat decreixent.
- *Mosaics.* Inclouen diverses comunitats que ocupen parcel·les ecològicament diferents i que no estan relacionades dinàmicament entre elles. Per la seva mida, i sovint per la seva situació, formen un conjunt indivisible cartogràficament. A la llegenda s'identifiquen amb el terme mosaic seguit de l'àmbit fisiogràfic on es fan i de les comunitats que hi trobem, o bé es defineixen mitjançant les comunitats que hi dominen (per exemple: "mosaic de les àrees rocoses montanes").

Pel que fa a la mida d'aquesta mena d'unitats, prenem com a àrea mínima una superfície de 2,25 ha. De tota manera, assenyallem polígons més petits quan tenen un elevat interès fitogeogràfic o quan corresponen a tipus de vegetació que rarament ocupen superfícies grans. Això no vol dir que tot el mapa s'hagi prospectat amb la intensitat que cal per una cartografia tan detallada, però no hem volgut renunciar a donar algunes dades interessants obtingudes en el procés normal de l'aixecament cartogràfic a escala 1:50 000.

Vegetació potencial. Les unitats cartogràfiques de vegetació potencial corresponen normalment al domini potencial d'una sola comunitat; però en el cas de relleus accidentats que generen heterogeneïtat de condicions ambientals, la potencialitat pot correspondre a dues comunitats o més (per exemple: "vegetació d'aigua dolça").

La vegetació potencial és representada mitjançant una codificació alfabètica. La lectura d'aquestes unitats permet fer-se una idea de quin seria el paisatge vegetal si l'home (i els esdeveniments catastròfics naturals) deixessin d'actuar. De fet, a causa de la considerable alteració antròpica del paisatge d'aquest territori, la determinació de la vegetació potencial a partir de la vegetació actual és sovint força interpretativa.

2.2. Unitats de vegetació actual

Tot seguit comentem de manera detallada les unitats de vegetació actual per tal de precisar-ne el contingut i els trets particulars que poden presentar segons la seva localització i la seva distribució dins l'àrea cartografiada. Per a cada unitat indiquem el nombre de polígons que comprèn i la superfície projectada que ocupa.

VEGETACIÓ FORESTAL

Bosc esclerofil·les (i eventualment pinedes)

1. Complèxida del carrascar, sovint amb pi blanc: *Quercetum rotundifoliae* (carrascar) + *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Rosmarino officinalis-Lithospermetum fruticosi* (brolla), etc.

El carrascar típic és una unitat força rara al full estudiat, i encara ho són més els exemples de carrascars ben constituïts. Només trobem boscos de carrasques, sovint esclarissats, en alguns turons del quadrant sud-occidental del full, de vegades amb pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) barrejada. Normalment estan acompanyats per brolles calcícoles de romaní (*Rosmarino-Lithospermetum*), i als llocs més costeruts per afloraments de roques calcàries.

Polígons: 22. Superfície: 278,98 ha.

2. Complèxida del carrascar amb roures: *Quercetum rotundifoliae quercetosum fagineae* (carrascar amb roures) + *Rosmarino officinalis-Lithospermetum fruticosi* (brolla) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (joncada)

Queden pocs exemples més o menys ben constituïts de carrascars amb roures, especialment degut a que bona part del seu domini s'ha vist afectat per incendis forestals més o menys recents. Així, la major part de la superfície d'aquesta unitat és ocupada per màquies de carrasques i roures (*Quercus faginea*), o per bosquines de roures, que es combinen amb brolles i prats secs calcícoles (*Rosmarinetalia*). A les parts més muntanyenques, al marge septentrional de distribució d'aquesta unitat, el trànsit cap al carrascar amb boix (unitat següent) es tradueix en un augment de certes plantes del *Quercion pubescenti-petraeae* dins dels boscos (i comunitats

de degradació). L'augment d'aquestes plantes també es dona quan les exposicions tendeixen a ser obagues, marcant el trànsit cap al *Violo-Quercetum*.

Polígons: 47. Superfície: 1.292,02 ha.

3. Complèxida del carrascar amb boix, sovint amb pinassa o pi roig: *Quercetum rotundifoliae buxetosum* (carrascar o pineda) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (jonceda), etc.

Aquesta unitat ocupa una extensa àrea a la franja central de la meitat occidental del full (a l'oest de la riera de Merlès, aproximadament), assolint alguns solells de l'estatge montà del seu terç nord, on puja fins els 1400 m i més amunt. Al tractar-se d'una àrea força muntanyosa i, en general, relativament poc humanitzada, els exemples de boscos més o menys ben constituïts són prou comuns. Sovint els pins (*Pinus sylvestris*, *P. nigra* subsp. *salzmannii*) acompanyen la carrasca, fent boscos mixtos o pinedes amb sotabosc de màquies del carrascar. També hi són relativament freqüents els carrascars amb roures barrejats (*Quercus humilis* i híbrids). De tota manera, part del marge sud d'aquesta àrea s'ha vist afectat per incendis forestals, on hi sovintegen les màquies de carrasca i rourebarrejades amb brolles del *Rosmarino-Lithospermetum* i joncedes (*Aphyllanthion*).

Polígons: 83. Superfície: 3.835,68 ha.

4. Complèxida del carrascar calcífug: *Quercetum rotundifoliae silenetosum nutantis* + *Cistion ladaniferi* (brolles d'estepes i brucs)

Només trobem carrascars de caràcter més o menys calcífug als turons que envolten al tram del Llobregat entre Pedret i la colònia Rosal, sobre substrat gresós descalcificat. Es tracta de boscos més o menys clars amb brolles dominades per estepes i bruc boal (*Cistion*) a les clarianes. El caràcter no marcadament àcid del substrat, però, permet l'existència encara de moltes espècies calcícoles.

Polígons: 4. Superfície: 35,41 ha.

5. Alzinar amb boix (*Buxus sempervirens*), eventualment amb pins o roures: *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*

Els alzinars muntanyencs calcícoles (o alzinars amb boix) apareixen en dues àrees relativament diferenciades al full. Una és l'àrea oriental de l'altiplà del Lluçanès, a l'est de la riera de Merlès, i l'altra la serra del Picancel i proximitats. En el primer sector, en una àrea amb poca diferenciació altitudinal i formant illes dins del domini potencial de les rouredes seques del *Buxo-Quercetum*, aquests alzinars sovint apareixen com a boscos mixtos d'alzines i roures, que a més, al torbar-se prop del límit de distribució dels alzinars, són molt pobres en espècies del *Quercion ilicis*. També hi trobem boscos mixtos d'alzines amb pins, principalment pi roig (*Pinus sylvestris*) i pinassa (*P. nigra* subsp. *salzmannii*).

Al sector del Picancel, molt més abrupte, els alzinars queden relegats especialment a les àrees rocoses de l'obaga, i a algunes canals orientades al sud, on apareixen generalment en forma de

boscors purs d'alzines. Aquí, sota unes condicions aparentment més tèrmiques, potser sense un efecte de la inversió tèrmica, les plantes dels *Quercion ilicis* són més comunes i l'alzinar amb boix pren un aspecte i una composició més típics.

Polígons: 25. Superfície: 567,89 ha.

- 6.** Complèxida de l'alzinar amb boix (*Buxus sempervirens*), eventualment amb pins o roures: *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae* (alzinar) + *Quercetum cocciferae* (garriga) o *Rhamno saxatilis-Buxetum* (boixeda) + *Aphyllanthion* (joncedes)

La complèxida d'aquest alzinar porta diverses menes de comunitats associades en funció de l'àrea on apareix. En el sector del Picancel, degut a la naturalesa rocosa del substrat (conglomerats), les formes poc madures de l'alzinar (màquies) són força habituals, i gairebé mai no hi falten fragments de superfícies rocoses, o codines, ocupades per pastures incipients o comunitats semirupícoles (*Aphyllanthion*, *Erodio-Arenarietum*). A l'àrea del Lluçanès, en canvi, les joncedes del *Brachypodio-Aphyllanthetum* són l'element principal de la complèxida, mentre que els matollars de degradació (garrigues, brolles...) són força més rars.

Polígons: 36. Superfície: 882,38 ha.

Boscors caducifolis (eventualment pinedes)

- 7.** Complèxida de la roureda de roure valencià (*Quercus faginea*), sovint pineda de pinassa: *Violo-Quercetum fagineae* (roureda o pineda) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (jonceda), etc.

Unitat que apareix bàsicament al quadrant sud-occidental del full, si bé reapareix rarament més cap a l'est al marge meridional del full (nord d'Olost). L'àrea ocupada s'ha vist àmpliament afectada per incendis forestals, de manera que els boscors pertanyents a aquesta unitat (pinedes de pinassa sobretot i rouredes) són francament rars. La gran majoria de la superfície pertanyent a aquesta unitat està actualment ocupada per bosquines de roures, on domina el roure de fulla petita (*Quercus faginea*), tot i que cap al nord s'hi barreja *Quercus humilis* i alguns altres caducifolis (*Acer opalus*...). En alguns fondals o baixos vessants obacs, la recuperació del bosc ha prosperat notablement, de manera que podem parlar de rouredes pures del *Violo-Quercetum*. A la resta del territori, les joncedes (*Aphyllanthion*), o més rarament les brolles de romaní (*Rosmarino-Lithospermetum*) o les bardisses (*Rubo-Corarietum*), acompanyen a les bosquines de roures. Ja hem indicat que les pinedes hi són força rares, i només en resten algunes taques cap a l'est de la riera de Merlès. Es tracta de pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), que poden portar sovint pi roig (*P. sylvestris*) barrejat.

Polígons: 62. Superfície: 2.913,70 ha.

- 8.** Roureda amb boix (o pineda de pi roig) calcícola i mesoxeròfila: *Buxo-Quercetum pubescentis*

Es tracta del bosc dominant a bona part del full exceptuant-ne el quadrant sud-occidental. Ocupa extensions importants sobretot a les obagues, però s'estén també en exposicions

intermèdies i solells. La immensa majoria d'aquests boscos són pinedes secundàries de pi roig, de vegades fruit de repoblacions més o menys antigues, o boscos mixtos de pi roig i caducifolis, especialment *Quercus humilis*. Es tracta de boscos sotmesos a explotació forestal, de vegades força intensa.

Al ser boscos tan extensos hi podem diferenciar algunes variants particulars. En algunes obagues del sector nord, el substrat presenta certs indicis de descarbonatació superficial, de manera que algunes espècies acidòfiles (incloent-hi molses) apareixen dins d'aquests boscos, que tant poden ser pinedes, com boscos mixtos de pins i caducifolis (sovint amb *Acer opalus*, *Corylus avellana*...). De vegades també hi trobem amb certa abundància plantes comunes a les pinedes de pi roig dels *Vaccinio-Piceetea* (*Sesleria coerulea*, *Carex montana*, *Carex alba*...), de manera que podrien constituir formes de transició cap a les pinedes mesòfiles calcícoles (obaga de Picancel, puig Cornador...). També són destacables les formes del *Buxo-Quercetum* on l'arbre dominant és *Acer opalus*, que apareixen en algunes obagues pronunciades o canals, i que de vegades corresponen a formes de trànsit cap als boscos mixtos de la unitat 13.

Polígons: 103. Superfície: 16.484,49 ha.

9. Complèxida de la roureda de roure martinenc (*Quercus pubescens*) calcícola i mesoxeròfila: *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda, pineda de pi roig o avellanosa) + *Bromion*, *Aphyllanthion* (pastures)

La complèxida de la roureda del *Buxo-Quercetum* és una unitat freqüent al full. Els fragments de boscos que hi apareixen, en general, són pinedes de pi roig, de vegades amb pinassa, o boscos mixtos de coníferes i roures. Les rouredes pures són també freqüents, però sempre fan taques de poca extensió. Les comunitats de degradació que acompanyen a aquests boscos són en la majoria de casos pastures mesoxeròfiles de l'*Aphyllanthion* (*Plantagini-Aphyllanthesetum* sobretot), i els matollars acostumen a ser molt rars. Les boixedes, per exemple, només tenen certa importància en comptats indrets, coincidint sempre en vessants rocosos (cap a l'àrea del Catllaràs). Cap al sector de Merlès-la Quar, afectat per incendis forestals, les complèxides estan constituïdes per bosquines de caducifolis (*Quercus humilis*, *Acer opalus*), pastures de l'*Aphyllanthion* i bardisses (*Rubio-Corietum* principalment). Cap a l'àrea del Lluçanès (Perafita, Alps), les pastures o camps condicionats com a pastures intensives també formen part de la complèxida.

Polígons: 133. Superfície: 3.828,72 ha.

10. Fagedes calcícoles mesòfiles i mesoxeròfiles, eventualment pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*): *Helleboro-Fagetum sylvaticae*, *Buxo-Fagetum sylvaticae*

Les fagedes apareixen bàsicament al terç nord del full, i especialment als extrems oriental i occidental. Fora d'aquest territori, en trobem petites taques associades a algunes obagues o canals de serres situades més cap al sud (Picancel, la Quar). Malgrat que la majoria de boscos d'aquesta unitat són fagedes pures, també hi són freqüents les pinedes de pi roig o els boscos mixtos de faig i pi roig. Cap a les obagues nord-orientals (Vinyoles, les Llosses) aquest tipus de boscos ocupa extensions relativament importants.

La comunitat dominant és el *Buxo-Fagetum*, tot i que a les parts més humides de les obagues, o en canals i altres situacions topogràfiques favorables, apareixen altres tipus de fagedes de caràcter més mesòfil (*Helleboro-Fagetum*).

Polígons: 47. Superfície: 1.562,38 ha.

11. Complèxida de les fagedes calcícoles mesòfiles i mesoxeròfiles: *Helleboro-Fagetum sylvaticae*, *Buxo-Fagetum sylvaticae* (fagedes) + *Bromion erecti* (pastures mesòfiles)

Les fagedes acostumen a fer boscos densos i homogenis, amb poques àrees obertes ocupades per formes de degradació. Quan això passa, hi solen aparèixer avellanoses i retalls de pastures de caràcter mesòfil (*Euphrasio-Plantaginetum*). Quan aquestes avellanoses apareixen associades sobretot als fons de vall o torrenteres, el que trobem és un mosaic difícil de destriar entre fagedes (i boscos afins) i comunitats poc madures relacionables amb el *Carpinion* o el *Tilio-Acerion*. Això ho podem observar en algunes serres de relleu accidentat com el Picancel, o als voltants de la Quar. Més freqüent és trobar barrejades repoblacions de pi roig, o pinedes amb sotabosc forestal nul, amb els boscos o pinedes del *Fagion*.

Polígons: 18. Superfície: 230,10 ha.

12. Boscos mixtos mesohigròfils: *Lilio martagon-Aceretum campestris*

Incloem aquí tot un seguit de bosquets caducifolis (de vegades boscos mixtos de pi roig i caducifolis diversos) que van associats als fons de vall, a les terrasses de torrents o rieres de certa entitat, especialment a la meitat oriental del full, a l'àrea del Lluçanès. Es tracta de formacions mixtes fisiognòmicament força diverses. Sovint poden estar constituïdes per avellanoses de caràcter mesòfil, amb un estrat arbori més o menys clar d'arbres caducifolis diversos (*Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Quercus humilis*...). En aquest sector, aquestes formacions fan la funció de bosc de ribera, excepte en aquelles rieres de més entitat o en lleres massa rocoses (Merlès, per exemple). En general, la composició florística d'aquests boscos pot entrar dins de la variabilitat del *Lilio-Aceretum*. En alguns trams de rieres alterades (riera Gavarresa), aquests bosquets es combinen amb bardisses (*Pruno-Rubion*) i pollancredes de caràcter artificial.

Polígons: 24. Superfície: 142,03 ha.

13. Boscos caducifolis mixtos de vessants frescals i abruptes de l'estatge montà: *Tilio-Acerion*

Els bosquets d'aquesta unitat poblen situacions topogràfiques molt especials tals com peus de cingle o canals obagues i fondes. Al full només en trobem a la serra del Picancel, on els relleus de tipus montserratí n'afavoreixen la presència. Es tracta d'avellanoses que poden portar o no un estrat arbori amb diversos caducifolis, entre els quals destaquen els tells (*Tilia cordata* sobretot), la blada (*Acer opalus*) o l'auró blanc (*A. campestre*). En alguns punts, especialment a les canals més amples i amb més bon sòl, s'hi arriben a barrejar retalls de fageda calcícola (*Buxo-Fagetum*).

Polígons: 13. Superfície: 32,48 ha.

14. Complèxida de la verneda muntanyenca: *Equiseto hyemalis-Alnetum glutinosae* (verneda) + *Pruno-Rubion* (bardissa)

De vernedes només en trobem al tram més alt del Llobregat, per sota de l'embassament, o al Merdançol. No són gairebé mai franges contínues, i altres menes de boscos de ribera (salzedes, pollancredes), secundaris o no, formen part del complex ripari. Al tram del Merdançol també s'hi barregen bosquets mixtos de caducifolis relacionables amb l'aliança *Carpinion*. També hi trobem restes de comunitats de degradació com són bardisses (*Pruno-Rubion*) i herbassars higronitròfils diversos.

Polígons: 4. Superfície: 46,08 ha.

15. Complèxida de l'albereda: *Vinco-Populetum* (pollancreda, albereda i salzeda) + *Lithospermo-Ulmetum* (omeda) + *Pruno-Rubion* (bardisses)

Unitat que apareix als cursos d'aigua de certa entitat del terç meridional del full, en trams no excessivament alterats. La dominància és per pollancredes (de *Populus nigra* sobretot), en general de caràcter més o menys natural. Molt secundàriament trobem petites superfícies dominades per altres arbres de ribera (*Salix alba*, *Fraxinus angustifolia*).

Al Llobregat (i rieres associades del pla de Berga), o als trams baixos de la Gavarresa o de la riera Merlès, l'alteració de la llera ha estat força notable, i hi són comunes comunitats de degradació (bardisses, herbassars higronitròfils...). Les omedes són raríssimes, i tan sols n'hem observat en algun polígon, sempre amb un aspecte molt fragmentari.

Polígons: 12. Superfície: 124,23 ha

16. Mosaic del sargar (*Saponario-Salicetum purpureae*), herbassars i jonqueres (*Molinio-Arrhenatheretea*) i codolars

Els trams de rius o rieres de llera molt pedregosa no permeten l'establiment de boscos de ribera més o menys densos, i són el territori dels sargars. Al full estudiat això es dona a bona part de la riera de Merlès, i en algun tram del Llobregat. Són formacions força laxes, que alternen les superfícies rocoses i codolars amb comunitats herbàcies més o menys higròfiles, sobretot jonqueres i comunitats afins.

Polígons: 1. Superfície: 62,24 ha.

Boscos aciculifolis submontans i montans

17. Boscos de pi roig calcícoles i mesòfils: *Primulo-Pinetum*, *Polygalo-Pinetum*

Només n'hem pogut marcar un polígon a l'àrea més elevada del Catllaràs. Es tracta d'un vessant orientat al nord-oest i cobert per una pineda pura de pi roig.

Polígons: 1. Superfície: 8,55 ha.

18. Complèxida del bosc montà de pi roig calcícola i xeròfil: *Primulo-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunici* (pineda) + *Teucrio-Brometum, Ononidion striatae* (pastures), etc.

Tan sols a l'extrem nord-occidental del full, als contraforts occidentals dels Rasos de Peguera, apareixen pinedes de pi roig del *Primulo-Pinetum* subass. *teucrietosum catalaunici*. Quan són esclarissades, presenten restes de pastures assimilables al *Teucrio-Brometum* o als *Ononidetalia*.

Polígons: 2. Superfície: 7,38 ha.

Bosc aciculifolis subalpins

19. Bosc de pi negre calcícola i mesòfil: *Pulsatillo-Pinetum uncinatae typicum*

Com les altres pinedes de caràcter més muntanyenc, tan sols en trobem als contraforts occidentals dels Rasos de Peguera (Confós), on trobem les altituds més elevades del full. En aquest sector la pineda de pi negre ocupa una obaga des dels 1600 m fins gairebé els 1800 m de la carena culminant, en contacte directe al seu límit inferior amb les fagedes calcícoles de la unitat 10.

Polígons: 1. Superfície: 17,61 ha.

Arbredes

20. Pinedes de pinassa, o de pinassa i pi blanc, amb sotabosc de brolla calcícola (*Rosmarino-Ericion*) i prats secs (*Aphyllanthion, Thero-Brachypodion*)

Aquestes pinedes apareixen als solells i indrets planers de l'àrea més seca del territori, al quadrant sud-occidental del full. Degut a l'elevada incidència d' incendis forestals en aquest sector, actualment és un tipus de vegetació més aviat rar. La majoria són pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), més rarament amb pi blanc (*P. halepensis*) barrejat. El sotabosc, de caràcter no forestal, acostuma a ser una barreja de plantes de les brolles i dels prats secs calcícoles (*Ononido-Rosmarinetea*).

Polígons: 25. Superfície: 281,97 ha.

21. Pinedes de repoblació de pi roig (*Pinus sylvestris*) o de pinassa (*P. nigra* subsp. *salzmannii*) sense sotabosc o quasi

Aquí hem inclòs aquelles pinedes de pi roig (molt rarament de pinassa) que provenen de reforestacions, amb una estructura poblacional molt senzilla, i un sotabosc reduït a la mínima expressió que sol correspondre a formes molt incipients de pastures mesoxeròfiles o mesòfiles.

Polígons: 22. Superfície: 387,28 ha.

22. Plantacions de pollancre (*Populus nigra, P. x canadensis*) o de plàtans (*Platanus orientalis* var. *acerifolia*)

Al full, malgrat que no hi ha extensions importants dedicades a la plantació de planifolis, trobem

trams de torrents o rieres en què el bosc original s'ha vist substituït per arbredes (de *Populus* ssp. sobretot) que són explotades més o menys regularment. En aquests polígons no hi manquen gairebé mai comunitats secundàries provinents de la degradació dels boscos de ribera com són bardisses de diversa mena (*Clematido-Sambucetum*, *Rubo-Corarietum*) i vels i herbassars higronitròfils (*Convolvuletalia sepium*).

Polígons: 19. Superfície: 103,41 ha.

VEGETACIÓ ARBUSTIVA

23. Complèxida de la brolla de romani: *Rosmarino officinalis-Lithospermetum fruticosi* (brolla de romani) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (jonceda)

Les brolles calcícoles són relativament comunes al quadrant sud-occidental del full on, a més d'un clima propici, la incidència d'incendis forestals n'ha afavorit la seva extensió. Fora d'aquí, són gairebé inexistent. Es tracta de brolles força empobrides, dominades gairebé exclusivament per *Rosmarinus officinalis* i amb poques plantes més del *Rosmarino-Ericion*. Als llocs cremats, restes de les comunitats originals (màquies del carrascar, bosquines de caducifolis, garrigues) acompanyen a les brolles, així com pastures seques de l'*Aphyllanthion*.

Polígons: 53. Superfície: 1.759,98 ha.

24. Complèxida de la garriga muntanyenca: *Quercetum cocciferae buxetosum* (garriga) + *Aphyllanthion* (joncedes)

La garriga és un tipus de matollar força rar al territori estudiat, associat a alguns vessants solells rocallosos, de vegades antigament cremats. En trobem sobretot a les serres del voltant de Berga, tot i que a petita escala n'apareixen retalls a bona part de la meitat oest del full. La majoria d'aquestes garrigues es troben dins del domini potencial d'alzinars o carrascars muntanyencs, de manera que són formes muntanyenques, on les plantes de caràcter submediterrani no hi solen mancar mai. Com a vegetació acompanyant trobem prats secs de l'*Aphyllanthion*, i més rarament, brolles calcícoles i retalls de boscos esclerofil·les (alzinars i carrascars).

Polígons: 12. Superfície: 241,80 ha.

25. Brolla calcífuga d'estepes i brucs: *Cistion ladaniferi*

Al full estudiat els substrats àcids són inexistent, i només en alguns punts concrets els materials gresosos poden descarbonatar-se i donar sòls que permeten l'establiment de comunitats de tendència calcífuga. Això ho hem observat entre Sagàs i Berga, on hi ha petites superfícies de brolles dominades per estepes o brucs, especialment *Erica arborea* i *Cistus salviifolius*. Cal destacar que una d'aquestes taques presenta també força abundància de *Cistus laurifolius*.

Com que els sòls no són exageradament àcids, les plantes calcícoles hi són relativament importants, de manera que es tracta de comunitats del *Cistion* poc típiques que sovint

presenten fragments de vegetació calcícola intercalats (brolles i prats dels *Rosmarinetalia*).

Polígons: 3. Superfície: 14,25 ha.

26. Complèxida de les boixedes calcícoles xerotermòfiles: *Rhamno-Buxetum* (boixeda xerotermòfila) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (joncedes seques)

Aquí incloem les boixedes que formen part de la sèrie de degradació del carrascar amb boix. Són molt rares al territori, ocupant només algun solell de l'àrea prepirinenca, a l'extrem nord-oest del full. En general, apareixen sobre sòls molt rocallosos, de manera que localment es poden arribar a considerar comunitats permanents. Les pastures xeròfiles relacionades amb l'*Aphyllanthion* acostumen a colonitzar les clarianes d'aquestes boixedes.

Polígons: 3. Superfície: 22,61 ha.

27. Complèxida de les boixedes calcícoles mesoxeròfiles: *Buxo-Quercetum buxetosum* (boixeda) + *Brachypodio-Aphyllanthetum phoenicoidis* (jonceda)

Només hem marcat alguns polígons dominats per boixedes a l'extrem nord-occidental del full (Figuerassa), on afloren calcàries dures del Cretaci que donen vessants molt rocosos, i on el bosc s'hi estableix amb dificultat. En alguns punts encinglerats i en orientacions poc soles, els avellaners (*Corylus avellana*) acompanyen el boix. Aquestes formacions poden portar fragments dels boscos que substitueixen, ja siguin rouredes de roure martinenc o carrascars amb boix, tot i que en llocs especialment rocosos es poden considerar comunitats permanents.

Polígons: 5. Superfície: 45,85 ha.

28. Complèxida de la bardissa amb roldor (*Coriaria myrtifolia*): *Rubo-Corarietum* (bardissa) + *Brachypodietum phoenicoidis* (fenassar)

Les bardisses difícilment fan superfícies prou grans com per ser cartografiades, però en l'àrea afectada per incendis forestals hi trobem algunes taques de certa entitat, sobretot associades a obagues i torrents. Sovint apareixen combinades amb bosquines de roures (atribuïbles al *Viole-Quercetum*, generalment) o amb restes de boscos de ribera (*Populion albae*). En indrets especialment alterats i amb sòls molt nitrificats, la bardissa principal és la dominada pel saüc (*Clematido-Sambucetum*). Com a vegetació secundària, les bardisses d'aquesta unitat són força comunes a tota la meitat meridional del full.

Polígons: 13. Superfície: 68,19 ha.

29. Complèxida de la bardissa muntanyenca: *Pruno-Rubion ulmifolii* (bardisses) + *Aphyllanthion*, *Brometalia* (pastures), etc.

Hem pogut representar escassos polígons d'aquesta unitat, que en general apareix associada a trams de cursos d'aigua alterats o en àrees de pastures o camps abandonats en fase d'embosquiment. Es tracta de comunitats molt heterogènies i amb una caracterització

florística poc definida, però que com a norma general presenten un baix percentatge d'espècies de caràcter mediterrani.

Polígons: 7. Superfície: 38,28 ha.

VEGETACIÓ PRADENCA

30. Fenassars: *Brachypodietum phoenicoidis*

Hem cartografiat pocs polígons pertanyents a aquesta unitat, que a més no són gaire característics. Acostumen a ser poblaments dominats per *Brachypodium phoenicoides* en camps abandonats. En general, formes incipients de prats mesoxeròfils que podrien evolucionar cap a fenassars o comunitats similars són poc o molt habituals en indrets de conreus abandonats, vora de cases de pagès, etc. de la meitat sud del full, i part d'ells els hem inclòs dins la unitat 38.

Polígons: 1. Superfície: 4,79 ha.

31. Joncedes: *Brachypodio-Aphyllanthesetum* + *Plantagini-Aphyllanthesetum*

Les joncedes apareixen disperses per tot el territori cartografiat, si bé mostren certa preferència per la meitat sud del full, que és més seca i menys forestal. Les trobem des de la part basal, a uns 420 m, fins als 1200 m aproximadament, i malgrat que tenen una preferència per exposicions més aviat obagues, a mesura que ens dirigim cap al nord van quedant relegades gairebé exclusivament als solells.

Als llocs més secs hi predomina el *Brachypodio-Aphyllanthesetum*, de caràcter xeròfil, i que pot presentar-se com a diferents variants o fàcies. Per exemple, podem destacar a l'àrea del Lluçanès, en sòls prims sobre lutites, una fàcies graminoide poc densa on *Cleistogenes serotina* hi té un paper important, i hi manca *Aphyllanthes monspeliensis*. A les obagues i cap al nord, aquestes formes xeròfiles són substituïdes pel *Plantagini-Aphyllanthesetum*, més mesòfil.

Les superfícies dominades exclusivament per aquest tipus de prats són força rares, i sempre van acompanyades per petites superfícies d'altres menes de prats, en general de caràcter xeròfil (fenassars, prats rics en anuals...), o per restes de boscos (rouedes del *Violo-Quercetum* o del *Buxo-Quercetum*, alzinars i carrascars amb boix) o les seves fases de degradació (brolles, garrigues o bardisses).

Polígons: 73. Superfície: 774,26 ha.

32. Pastures xeromesòfiles i pradells terofítics calcícoles: *Brachypodio-Aphyllanthesetum* + *Plantagini-Aphyllanthesetum* + *Thymo-Globularietum cordifoliae* + *Thero-Brachypodion*, etc.

Hem inclòs aquí alguns poc polígons que, per qüestions de profunditat del sòl, presenten un mosaic indestruïble de prats pertanyents a aliances diferents (*Aphyllanthesetum* i *Thero-Brachypodion* bàsicament).

Els sòls desenvolupats sobre conglomerats (solell del Picancel), que alternen superfícies de roca

més o menys nua amb zones on s'acumula més sòl, afavoreixen aquest mosaic.

Polígons: 3. Superfície: 17,62 ha.

33. Prats de pelaguers (*Stipa offneri*, *S. pennata*, *S. capillata*) amb teròfits: *Brachypodio-Stipetum ibericae*

Aquests prats, malgrat ser molt rars al full, apareixen fent petites superfícies al sector del Lluçanès, i representen el límit septentrional de distribució d'aquesta comunitat. Només hem pogut cartografiar un sol polígon d'aquesta unitat, entre Olost i Perafita.

Polígons: 1. Superfície: 7,38 ha.

34. Pastura calcícola i mesòfila: *Euphrasio-Plantaginetum mediae*

Només trobem prats mesòfils d'aquest tipus a la meitat nord del full on, a més, no és una unitat gaire abundant. El fet de que sigui un territori bàsicament forestal, i que bona part de les àrees de pastures s'hagin convertit actualment en cultius o prats d'explotació intensiva, han afavorit aquest enrariment. Això últim es pot apreciar força bé en l'àrea compresa entre Borredà i les Lloses, on les pastures mesòfiles d'aquest tipus ocupaven extensions notables. En alguns llocs muntanyosos (vessants dels Rasos de Peguera), aquestes pastures apareixen en mosaic amb jonqueres i herbassars higròfils montans (*Molinion*).

Polígons: 29. Superfície: 138,42 ha.

35. Pastures montanes calcícoles i xeròfiles: *Teucrio pyrenaici-Brometum erecti*

Les pastures montanes xeròfiles només apareixen a l'extrem nord-occidental del full (solell de Vall-llobrega), on trobem vessants montans rocosos solells i desforestats, entre els 1300 i els 1600 m. En aquest racó, les pastures del *Xerobromion* de vegades porten restes de rouredes o pinedes del *Buxo-Quercetum*.

Polígons: 7. Superfície: 72,43 ha.

36. Pastures camefítiques de costers rocosos montans calcaris: *Ononidetalia striatae*

Els prats de caràcter oromediterrani són molt rars al full estudiat, ja que hi manquen les carenes montanes desforestades i amb substrats calcaris durs. Tan sols hem pogut dibuixar-ne un sol polígon a la serra de la Figuerassa, on a la part culminant hi ha un prat assignable a l'*Ononido-Anthyllidetum*, situat entre 1450 i 1500 m, sobre calcàries massives del Cretaci.

Polígons: 1. Superfície: 8,77 ha.

37. Vegetació de les codines: *Erodio-Arenarietum*, *Thero-Brachypodion*

Aquesta unitat queda restringida únicament a les àrees amb relleu conglomeràtic, que al full només apareixen a la serra del Picancel. En aquesta unitat hem inclòs només aquells polígons en què les codines i la vegetació associada són dominants, tot i que gairebé sempre presenten

restes de comunitats forestals (bàsicament alzinars i carrascars amb boix) i parets o cingles amb vegetació de caire rupícola (*Saxifragion mediae*). La major part de la vegetació associada a les codines correspon a formes més o menys típiques de l'*Erodio-Arenarietum*, i només localment, especialment a les parts més baixes, trobem pradells d'annuals calcícoles (*Thero-Brachypodion*).

Polígons: 16. Superfície: 81,01 ha.

38. Pastures incipients en zones de conreus abandonats: *Aphyllanthion*, *Bromion*

No hi ha gaire superfície de conreus abandonats al full estudiat. Només n'hem cartografiat al quadrant nord-occidental, i van associats a proximitats de masies o pobles. La majoria d'ells semblen tendir a comunitats relacionables amb l'*Aphyllanthion*, tot i que als indrets més humits la tendència va cap a pastures del *Bromion*. Puntualment, als llocs més secs, podrien arribar a esdevenir un mena de fenassars (*Brachypodion phoenicoidis*). Les bardisses (*Pruno-Rubion*) de vegades colonitzen part d'aquests cultius abandonats.

Polígons: 14. Superfície: 87,35 ha

VEGETACIÓ D'AIGUA DOLÇA I PALUSTRE

39. Vegetació de rius, basses i petits embassaments amb comunitats d'hidròfits i d'helòfits: *Lemnion minoris*, *Phragmition*...

Incloem aquí petits embassaments que presenten poca fluctuació del nivell de l'aigua i una baixa artificialització de la vegetació dels marges, on s'hi desenvolupen bàsicament herbassars de tipus helofític (*Phragmition*).

Polígons: 3. Superfície: 4,66 ha.

40. Jonqueres i herbassars higròfils submontans i montans: *Molinio-Holoschoenion*, *Molinion*

Aquest tipus de vegetació és molt rara al full estudiat i, a més, sempre fa superfícies molt petites. Com que es tracta formacions força interessants hem cregut oportú marcar un parell de polígons d'àrea força petita. Aquests exemples semblen correspondre a comunitats del *Molinion* (*Centaureo-Succisetum*, *Epipactidi-Molinietum*). A escala molt més reduïda, trobem herbassars d'aquest tipus associats a trams de rius o rieres de llera rocosa, com per exemple a la riera de Merlès, fent mosaic amb sargars.

Polígons: 2. Superfície: 0,81 ha.

VEGETACIÓ DE LES ÀREES ROCOSES

41. Mosaic de la vegetació dels terrers margosos: terrers + *Quercion ilicis* (alzinars i carrascars) + *Quercion pubescenti-petraeae* (rouredes i pinedes) + *Aphyllanthion* (pastures seques), etc.

Els afloraments de materials margosos (o gresosos) de l'Eocè i l'Oligocè apareixen dispersos per

tot el full, de manera que la vegetació que porten associada pot ser força diversa. Les restes de vegetació arbustiva o forestal poden pertànyer a la sèrie dels carrascars amb boix (*Quercetum rotundifoliae* subass. *buxetosum*) o a les rouredes seques del *Quercion pubescenti-petraeae*. Els fragments de prats que hi trobem corresponen a joncedes (*Aphyllanthion*).

Polígons: 12. Superfície: 161,55 ha.

42. Hipermosaic de les àrees rocoses conglomeràtiques calcàries submontanes: *Saxifragion mediae* (vegetació fissurícola) + *Erodio-Arenarietum*, *Thero Brachypodion* (vegetació de codines) + *Quercion ilicis* (alzinars), etc.

Unitat associada exclusivament als afloraments de roques conglomeràtiques. Al full queda restringida a la serra del Picancel i indrets propers (la Quar). En aquest sector, la majoria de la vegetació associada a les roques dins d'aquests mosaics pertany al *Saxifragion mediae* (*Saxifrago-Ramondetum*, principalment), per bé que en alguns solells hi podem trobar restes de comunitats rupícoles o semirupícoles més termòfiles (*Asplenion glandulosi*, *Stipo-Juniperetum*). Els indrets més planers on aflora la roca nua (codines) acostumen a estar poblats per comunitats semirupícoles de caragoles i altres mates xeròfiles (*Erodio-Arenarietum*), i quan el sòl es fa una mica més profund, hi apareixen retalls de joncedes (*Aphyllanthion*) o d'altres prats xeròfils (*Thero-Brachypodion*). Les restes de boscos i matollars que hi trobem pertanyen sempre al *Quercion ilicis*, però les particularitats microclimàtiques d'aquest territori fan que als solells i llocs més secs puguin ser de la sèrie del carrascar amb boix (*Quercetum rotundifoliae* subass. *buxetosum*), i a les obagues i a les canals de la sèrie de l'alzinar amb boix (*Quercetum ilicis* subass. *viburnetosum lantanae*).

Polígons: 23. Superfície: 232,24 ha.

43. Mosaic de les àrees rocoses montanes: *Saxifragion mediae* (vegetació fissurícola) + *Quercion pubescenti-petraeae* (restes de rouredes i pinedes) + *Quercion ilicis* (restes de carrascar) + *Ononidetalia striatae*, *Xerobromion* (pastures seques)

Aquests vessants encinglerats apareixen bàsicament al quadrant nord-occidental del full, als contraforts dels Rasos de Peguera i del Catllaràs, on afloren substrats propicis (calcàries dures). Les comunitats de caire rupícola (*Saxifrago-Ramondetum*) són acompanyades generalment per boixedes, de vegades com a comunitats permanents dels sòls rocosos (*Rhamno-Buxetum*), o com a fases de degradació de carrascars amb boix (*Quercetum rotundifoliae* subass. *buxetosum*), o més rarament, de rouredes del *Buxo-Quercetum*. Els prats hi són més aviat rars i pertanyen a comunitats semirupícoles de l'*Ononidion striatae*, excepte al solell de Vall-Ilòbrega, on els prats ocupen certa extensió i pertanyen al *Xerobromion* (*Teucrio-Brometum*).

Polígons: 17. Superfície: 105,69 ha.

44. Vegetació de les zones rocoses submontanes, calcàries i solelles: *Asplenion glandulosi*

Les cingleres solelles i de caràcter relativament termòfil són molt rares al full estudiat. N'hem

marcat tan sols algun polígon a l'est de Berga, entre 800 i 1000 m. En general les formacions típicament rupícoles hi són rares, i s'hi desenvolupen bàsicament poblaments d'arbusts i mates de caràcter mediterrani i xeròfil. Comunitats rupícoles d'aquest tipus apareixen en d'altres indrets de l'àrea prepirinenca del full, però sempre ocupant superfícies molt petites.

Polígons: 3. Superfície: 12,67 ha.

45. Vegetació de les zones rocoses montanes (i submontanes) calcàries: *Saxifrago-Ramondetum myconii*

De cingleres importants només en trobem a les parts més trencades del full, coincidint amb afloraments de calcàries dures, als contraforts orientals dels Rasos de Peguera i al vessant meridional del Catllaràs. A l'àrea del Picancel, els conglomerats també donen cingleres de certa entitat, però gairebé sempre van associades a altres tipus de vegetació i són incloses dins del complex de la unitat 42. La comunitat rupícola dominant és el *Saxifrago-Ramondetum*, i de vegades hi trobem restes de prats xeròfils secs de caràcter semirupícola (*Ononidetalia striatae*) i boixedes (*Buxo-Quercetum* subass. *buxetosum*, *Rhamno-Buxetum*).

Polígons: 13. Superfície: 48,98 ha.

VEGETACIÓ ARVENSE I ANTROPOGÈNICA

46. Conreus herbacis de regadiu: *Panico-Setarion*

Els conreus de regadiu són força rars al territori i només en trobem a la meitat nord del full. Normalment són cultius de farratges, i sovint són utilitzats directament pel bestiar boví. Això fa que un part d'aquests hagin estat inclosos dins de la unitat dels camps condicionats com a pastura intensiva. Els horts són molt més rars al territori, i tan sols n'hem marcat algun polígon prop de poblacions (Berga, Cercs...).

Polígons: 15. Superfície: 97,19 ha.

47. Conreus herbacis de secà: *Secalietalia*, *Chenopodietalia*

Bona part de la meitat meridional del full, més seca, de relleu més amable i de caràcter poc forestal, és ocupada per superfícies de conreus d'aquesta unitat. Cap al nord, les àrees cultivades tendeixen a ser de regadiu, o més habitualment, solen ser transformades a pastures intensives. També part d'aquests cultius de secà han estat transformats en aquest tipus de pastures, o si més no, són utilitzats com a tals una part de l'any. Això és molt freqüent al pla de Berga, o al sector del Lluçanès. En aquests casos la vegetació de tipus ruderal (*Chenopodietalia*) hi és freqüent i abundant, en detriment de les comunitats de tipus segetal (*Secalietalia*).

Polígons: 251. Superfície: 7.270,54 ha.

48. Camps i prats condicionats com a pastura intensiva, de vegades ressebrats: *Trifolio-Cynodontion*, *Plantaginetalia majoris*, *Onopordetalia*

Unitat freqüent que apareix disseminada per tot el full, però ocupant una àrea més important a la meitat est. Correspon a antics conreus o a pastures en les que el bestiar, bàsicament boví, hi pastura bona part de l'any. La transformació de les comunitats originals és gairebé total, especialment quan s'aplica alguna mena de tractament mecànic o de fertilització (nord del Lluçanès). De tota manera, dins d'aquestes pastures intensives, no és rar trobar encara nombrosos vestigis dels conreus o prats originals. En aquest darrer cas poden correspondre tan a pastures mesoxeròfiles de l'*Aphyllanthion* com a pastures mesòfiles del *Bromion* (*Euphrasio-Plantaginetum*).

Polígons: 245. Superfície: 2.788,91 ha.

49. Mosaic dels camps de cereals o de farratges i dels camps condicionats com a pastura intensiva

Hem inclòs en aquesta unitat aquelles àrees que combinen camps de cereals o farratges amb àrees condicionades com a pastura intensiva, en un mosaic difícil de destriar. De vegades també hi incloem aquelles superfícies de cultius que al llarg de l'any tenen la doble funció de cultiu i pastura intensiva.

Polígons: 55. Superfície: 2.051,00 ha.

50. Mosaic de prats dalladors (*Arrhenatherion*) i pastures (*Euphrasio-Plantaginetum*)

Només hem pogut cartografiar un sol polígon amb prats atribuïbles a l'*Arrhenatherion*. Com passa amb les pastures mesòfiles de l'*Euphrasio-Plantaginetum*, els prats de dall deurien tenir una importància més gran, i l'activitat ramadera (i agrícola) intensiva actual n'ha eliminat bona part. Al quadrant nord-oriental del full, on aquests prats podrien ocupar una certa superfície, actualment només apareixen de manera molt fragmentària.

Degut a l'impacte de la pastura (trepig i nitrificació), localment part d'aquests prats poden ser atribuïts a comunitats del *Cynosurion*, però mai ocupen extensions prou importants com per ser cartografiades.

Polígons: 1. Superfície: 5,95 ha.

51. Camps abandonats i ermots subnitròfils: *Bromo-Oryzopsis*, etc.

Corresponen a camps recentment abandonats o a superfícies incultes amb vegetació associada de caire ruderal (*Chenopodietalia*). És una unitat que en general va associada a àrees urbanes o a masies. A la part meridional del full i a l'eix del Llobregat correspon a formes més o menys extremes del *Bromo-Oryzopsis*, però en d'altres indrets correspon a altres menes d'herbassars o prats ruderalitzats.

Polígons: 10. Superfície: 99,66 ha.

ALTRES UNITATS

52. Terrers margosos i afloraments de gresos de l'Eocè i Oligocè.

Superfícies dominades gairebé exclusivament per roca nua, en les que l'escassa vegetació associada és poc específica i sol correspondre a prats i brolles incipients dels *Rosmarinetalia*. En trobem sobretot a la meitat sud del full, i normalment apareixen com a superfícies rocoses més o menys compactes i formades per gresos de gra fi.

Polígons: 17. Superfície: 87,77 ha.

53. Llits i marges fluvials amb vegetació forestal fragmentària: bosquines de ribera, bardisses, herbassars higròfils, etc.

Inclou trams de rius o de rieres de certa entitat on la vegetació de ribera original (principalment boscos) ha estat totalment o parcialment degradada, i en funció del nivell de degradació, tan de la llera com de l'aigua, el seu lloc és ocupat per diverses menes de bardisses (*Rubus-Corietum*, *Clematido-Sambucetum*) o herbassars higròfils o higròfils (*Convolvuletalia sepium*, *Molinio-Holoschoenion*, *Molinion*).

També incloem trams de cursos d'aigua en què la morfologia de la llera, o els substrats massa rocosos, no permeten l'establiment de boscos de ribera densos.

Polígons: 8. Superfície: 81,46 ha.

54. Camps de golf, parcs i jardins, etc.

Tan sols han pogut ser cartografiats dos polígons corresponents a àrees enjardinades.

Polígons: 2. Superfície: 7,42 ha.

55. Àrees urbanes

Les àrees urbanes denses es concentren al terç occidental del full, resseguint bàsicament l'eix del Llobregat. La densitat més elevada la trobem de Gironella a Berga. De manera més dispersa en trobem a la resta del full, i corresponen a altres poblacions de certa entitat (Prats de Lluçanès, Perafita, Alpens, Borredà...).

Polígons: 70. Superfície: 967,86 ha.

56. Àrees urbanes amb fragments importants de vegetació natural

Incloem àrees en vies d'urbanització, o urbanitzacions laxes, que inclouen encara restes de vegetació natural com són fragments de boscos, caps, pastures...Es tracta d'una unitat força rara al full, restringida prop de l'eix del Llobregat.

Polígons: 11. Superfície: 82,70 ha.

57. Àrees mancades de vegetació o gairebé: pedreres, extraccions d'àrids, àrees revegetades

Trobem algunes pedreres o extraccions similars a la meitat occidental del full.

Polígons: 12. Superfície: 88,48 ha.

58. Basses d'aigua dolça

Hi ha poques basses associades a l'agricultura o a la ramaderia prou grosses com per ser cartografiades a l'escala de treball.

Polígons: 3. Superfície: 12,42 ha.

59. Embassaments

Aquesta unitat inclou l'embassament de la Baells, i la cua del pantà de la Gavarresa. A les ribes del primer s'hi arriben a desenvolupar, quan el nivell de l'aigua és baix, comunitats de caire higronitròfil (*Bidentetea*).

Polígons: 1. Superfície: 312,98 ha.

2.3. Unitats de vegetació potencial

Expliquem a continuació les característiques de cadascuna de les unitats de vegetació potencial i en donem la distribució aproximada, el nombre de polígons que comprèn i la superfície total ocupada.

a. Alzinar amb boix (*Buxus sempervirens*): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae*

El domini potencial dels alzinars muntanyencs amb boix es divideix en dues àrees força diferenciades: a la serra del Picancel i tram del Llobregat proper (per sota de l'embassament), i a l'àrea del Lluçanès (de la riera de Merlès cap a l'est). Molt localment en trobem taques amb una composició florística assimilable al *Quercetum ilicis subass. viburnetosum* a l'àrea del santuari de Queralt. A l'àrea del Picancel, de relleu molt abrupte i rocós, l'alzinar apareix més o menys ben conservat, de vegades en forma de màquies i de pinedes secundàries de *Pinus sylvestris*, i sovint en mosaic amb afloraments rocósos ocupats per prats xeròfils o comunitats de caire rupícola. A l'àrea del Lluçanès, tot i que aquests alzinars acostumen a ocupar costers o carenes seques i rocoses, el relleu suau ha permès que part del territori dels alzinars hagi estat transformat en conreus de secà o en pastures mesoxeròfiles (*Aphyllanthion*). Val a dir que en aquest territori, a la franja que va entre Prats de Lluçanès i Santa Creu de Jutglar cap al nord, la diferenciació entre el carrascar i l'alzinar muntanyenc calcícola no és gens clara, tant pel què fa la determinació de l'arbre dominant (entre l'alzina i la carrasca) com per la composició florística de les taques que en trobem. És relativament comú trobar boscos dominats per formes afins a *Q. ilex* subsp. *ilex* però amb un sotabosc molt empobrit, gairebé sense plantes del *Quercion ilicis* i amb unes poques pertanyents al *Quercion pubescenti-petraeae*, característiques més semblants a l'estructura i composició dels carrascars que a la dels alzinars. De tota manera, per tal de no

complicar massa les coses, hem assignat aquests boscos dominats per alzines als alzinars muntanyencs calcícoles, dels quals hem de pensar que formen un variant molt extrema i empobrida.

Polígons: 54. Superfície: 1.898,66 ha.

b. Carrascar típic: *Quercetum rotundifoliae*

El domini del carrascar típic és força fragmentari al mapa estudiat, i es refugia bàsicament a alguns solells i turonets exposats del quadrant sud-occidental, sovint sobre sòls rocósos. Aquesta situació marginal no és d'estranyar en un territori com el nostre, relativament muntanyós i amb fenòmens d'inversió tèrmica prou importants, on els boscos purs de carrasca secs es troben ja força al límit de les seves possibilitats. En aquest sentit, és francament difícil que plantes del *Quercion pubescenti-petraeae* i els roures (*Quercus faginea*, *Q. humilis*) no apareguin en aquestes comunitats, condicionant-ne la seva inclusió en altres menes de carrascars (subassociacions *quercetosum fagineae* i *buxetosum*). Allà on apareix, el carrascar típic sempre es presenta com a un bosc força degradat, poc dens, i amb nombroses clarianes ocupades per brolles o prats xeròfils dels *Rosmarinetalia*. Aquestes brolles (*Rosmarino-Lithospermetum*) arriben a predominar en aquelles àrees del domini afectades per incendis forestals. Els conreus de secà només tenen certa importància en alguns indrets planers (al sud de Berga o a Prats de Lluçanès).

Polígons: 35. Superfície: 790,36 ha.

c. Carrascar amb roures: *Quercetum rotundifoliae quercetosum fagineae*

Aquest seria el carrascar dominant a les parts més baixes i seques del full, i ocuparia bàsicament els solells i indrets planers del quadrant sud-occidental. Cap a l'est quedaria limitat per la vall de la riera de Merlès, i cap al nord, pels primers contraforts dels Prepirineus, on seria substituït pel carrascar amb boix (subassociació *buxetosum*). Al tractar-se d'una àrea força humanitzada, i a més molt afectada per incendis forestals, bona part del domini està ocupat actualment per bosquines de recuperació, especialment màquies de carrasca i roures (*Quercus faginea* i híbrids) i brolles del *Rosmarino-Lithospermetum*, de vegades arbrades (amb *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* principalment). Els boscos més o menys madurs de carrasques i roures són, doncs, molt rars i ocupen sempre petites superfícies. Com que el relleu d'aquest sector és molt suau i hi sovintegen els terrenys planers, les àrees conreades també tenen un pes notable dins d'aquest domini.

Polígons: 41. Superfície: 5.722,11 ha.

d. Carrascar calcífug: *Quercetum rotundifoliae silenetosum nutantis*

La potencialitat d'aquesta unitat queda reduïda a algunes poques taques entre Sagàs i Berga, sobre substrats gresosos amb sòls que pateixen certa descarbonatació superficial. Al sector afectat pels incendis hi dominen els matollars, encapçalats per la brolla calcífuga (*Cistion* poc

característic) però sempre amb restes de carrascar en forma de màquies més o menys denses. A l'àrea no afectada pels incendis, hi trobem carrascars clars amb sotabosc amb arbusts de la brolla calcífuga.

Polígons: 6. Superfície: 49,67 ha.

e. Carrascar amb boix: *Quercetum rotundifoliae buxetosum*

El domini potencial del carrascar calcícola muntanyenc ocupa un franja central del full força ampla, i continua vers l'est aturant-se a la vall de la riera de Merlès. A l'est d'aquesta només apareixen alguns pocs polígons pertanyents a aquesta potencialitat, especialment a les zones altes del pla de Prats de Lluçanès, on es barreja amb els alzinars muntanyencs calcícoles en un trànsit molt difícil de delimitar. Al terç nord del full, el carrascar penetra cap al nord per la vall del Llobregat, ocupant-ne els solells rocosos adjacents. Els carrascars com a boscos purs, de vegades amb pins (*Pinus nigra subsp. salzmannii* i *P. sylvestris*) o roures (*Quercus humilis* principalment), ocupen sobretot la meitat nord del seu domini. Fan extensions notables als relleus trencats del solell del Picancel i àrees properes, o als vessants inclinats de l'àrea prepirinenca que cauen sobre l'embassament de la Baells. Vers el sud, els relleus més suaus i l'impacte dels incendis forestals han afavorit que les àrees explotades per l'agricultura o la ramaderia i les comunitats secundàries de degradació (màquies de carrasca i roures, brolles i pastures seques dels *Rosmarinetalia*, de vegades arbrades) tinguin molt més pes en el paisatge.

Polígons: 63. Superfície: 6.041,46 ha.

f. Roureda de roure de fulla petita: *Violo-Quercetum fagineae*

Domini restringit bàsicament a les obagues i algunes planes amb inversió tèrmica del quadrant sud-occidental del full, amb una àrea secundària a la part meridional del Lluçanès (a l'est d'Olost). Es tracta d'una àrea fortament humanitzada, que a més ha estat afectada de manera important per incendis forestals. Això es tradueix en una manca important de superfícies dominades per boscos (pinedes de pinassa i pi roig, rouredes...) i, en canvi, en una notable superfície ocupada per bosquines de roures (*Quercus faginea* bàsicament) i pastures mesoxeròfiles de l'*Aphyllanthion* de recuperació post-incendi, o per àrees dedicades als conreus de secà.

Polígons: 35. Superfície: 4.904,93 ha.

g. Roureda de roure martinenc amb boix: *Buxo-Quercetum pubescentis*

La majoria de la meitat est i el terç nord del full pertanyen al domini del *Buxo-Quercetum*, en una superfície gairebé contínua tan sols interrompuda per algunes obagues potencialment ocupades per fagedes (al terç nord) i alguns pocs solells domini dels alzinars o carrascars. Al quadrant sud-occidental, més sec i baix, les rouredes mesoxeròfiles del *Buxo-Quercetum* hi penetrarien només en algunes obagues del seu marge nord i est.

Es tracta d'un domini eminentment forestal, malgrat que una bona part dels boscos pertanyen a

comunitats forestals de caire secundari com les pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), si bé sovint formant boscos mixtos amb diversos caducifolis (*Quercus humilis*, *Acer opalus*...). Les rouredes pures són força més rares, malgrat que encara ocupen superfícies notables al terç nord del full i, en general, en exposicions més aviat soles.

Les comunitats provinents de la degradació d'aquests boscos són força rares, i només trenquen significativament la homogeneïtat forestal en alguns punts de relleu trencat del nord-oest del full, on els prats mesoxeròfils de l'*Aphyllanthion* o del *Xerobromion*, o molt més rarament matollars del *Buxo-Quercetum* subass. *buxetosum*, tenen cert pes en el paisatge. A l'àrea al sud de la Quar, afectada per incendis forestals, també hi trobem comunitats secundàries corresponents a bosquines de caducifolis o bardisses (*Pruno-Rubion*). Les pastures mesòfiles (*Euphrasio-Plantaginetum*), tenint en compte que una bona part de la superfície que ocupaven s'ha vist actualment transformada en àrees de pastura intensiva, són força secundàries en el paisatge i només en trobem algunes taques al terç nord del full. Els conreus (principalment de secà), part d'ells també transformats en pastures intensives, ocupen extensions contínues importants al quadrant sud-oriental del full, de relleu molt suau, i de manera més dispersa, a la resta del territori.

Polígons: 53. Superfície: 27.096,30 ha.

h. Fagedes calcícoles: *Buxo-Fagetum sylvaticae*, *Helleboro-Fagetum sylvaticae*

El domini de les fagedes és bàsicament forestal, i queda restringit a les obagues més humides del terç nord del full, si bé molt localment apareix més al sud ocupant alguns fons de vall o baixos vessants obacs, on arriba als 700 m (serra del Picancel).

El bosc dominant és el de faig, tot i que les pinedes de pi roig secundàries o els boscos mixtos de faig i aquest pi també són importants. Només molt puntualment aquests boscos han estat destruïts i presenten comunitats de degradació com pastures mesòfiles de l'*Euphrasio-Plantaginetum*. Cal remarcar que al sector nord-est del full aquests boscos són sotmesos a pastura intensiva, de manera que de vegades en trobem superfícies prou degradades (especialment les fàcies dominades per pins).

Polígons: 55. Superfície: 1.827,41 ha.

i. Boscos caducifolis mixtos mesòfils i mesohigròfils: *Carpinion*, *Tilio-Acerion*

En aquesta unitat incloem dos tipus principals de boscos mixtos, que pertanyen a dues aliances diferents. Dins del *Carpinion* hi trobem sobretot comunitats associades als sòls fèrtils i humits de les terrasses fluvials de rieres i torrents de certa entitat de la meitat oriental del full, principalment. Quan estan ben constituïts, acostumen a ser boscos caducifolis mixtos i avellanoses. La seva degradació però, sol conduir a bardisses (*Pruno-Rubion*) i herbassars humits (*Alliarion*), o a arbredes secundàries que s'exploten més o menys regularment (pollancredes).

Relacionables amb el *Tilio-Acerion* són els bosquets associats a canals i peus de cingle de l'àrea conglomeràtica del full, a la serra del Picancel. Es tracta d'ambients força dinàmics, rocosos, on

hi prenen importància espècies arbòries adaptades als sòls poc estables com els til·lers (*Tilia* spp.) o la blada (*Acer opalus*). En general es tracta de boscos ben conservats, que alternen avellanoses i bosquets mixtos, i que formen franges estretes i lineals. Al fer-se en llocs relativament encaixonats o trencats, és habitual trobar-hi, a petita escala, ambients rocosos colonitzats per vegetació rupícola (*Saxifragion mediae*).

Polígons: 38. Superfície: 199,30 ha.

j. Verneda muntanyenca: *Equiseto hyemalis-Alnetum glutinosae*

La verneda és un bosc de ribera força rar al full estudiat. Tan sols creiem que els trams superior del Llobregat i el tram baix del Merdançol serien ocupats per aquest tipus de bosc. De fet, són els únics llocs on en trobem mostres més o menys ben conservades, sense arribar a fer, però, franges contínues extenses.

Altres menes de boscos de ribera (salzedes, pollancredes), secundaris o no, formen part del complex ripari, alhora que també s'hi poden barrejar bosquets mixtos de caducifolis relacionables amb l'aliança *Carpinion*, que ocupen els sòls menys entollables. També hi trobem restes de comunitats de degradació com són bardisses (*Pruno-Rubion*) i vegetació herbàcia higròfila.

Polígons: 4. Superfície: 46,08 ha.

k. Vegetació de ribera (albereda i omeda): *Vinco-Populetum albae, Lithospermo-Ulmetum minoris*

Aquesta unitat potencial inclou diverses menes de boscos de ribera, entre els quals, pel seu pes en el paisatge, hem de destacar l'albereda i formacions de ribera afins (*Vinco-Populetum*), que ocuparien la majoria dels trams normals dels rius i rieres de certa entitat de la meitat meridional del full. De manera molt secundària, i en cursos d'aigua menors, podem trobar vestigis d'omedà (*Lithospermo-Ulmetum minoris*).

Actualment un part important d'aquests boscos està força alterada, i comunitats secundàries de degradació n'ocupen l'espai. Les bardisses (*Clematido-Sambucetum, Rubo-Coriarietum*), per exemple, hi tenen un paper important. També hi ha alguns trams on les plantacions de pollancre han substituït les comunitats ripàries (Gavarresa, rieres al sud de Berga, etc.).

Polígons: 15. Superfície: 250,81 ha.

l. Sargar: *Saponario-Salicetum purpureae*

Potencialitat limitada a aquells trams de rius i rieres que tenen una llera massa rocosa com per portar cap dels boscos de ribera anteriors. Al full, això només es dona a la part alta del Llobregat, i a bona part de la riera de Merlès. Els sargars, com a comunitats laxes que són, sempre porten restes de vegetació herbàcia higròfila com són jonqueres (*Molinion, Molinio-Holoschoenion*).

Polígons: 2. Superfície: 94,62 ha.

m. Boscos montans de pi roig calcícoles i mesòfils: *Primulo-Pinetum sylvestris typicum* (i *Polygalo-Pinetum*)

Només trobem pinedes d'aquest tipus a l'extrem nord del full, a alguna obaga del Catllaràs meridional (Sobrepuny). Es tracta d'una pineda pura i densa de pi roig situada entre 1400 i 1500 m.

Polígons: 1. Superfície: 8,55 ha.

n. Bosc montà de pi roig calcícola i xeròfil: *Primulo-Pinetum sylvestris teucrietosum*

Aquesta potencialitat té un representació gairebé nul·la al territori estudiat. Tan sols a l'extrem nord-oest del full, als contraforts dels Rasos de Peguera, hi trobem alguns polígons que hi pertanyen. Les escasses superfícies desforestades que hi trobem estan ocupades per pastures mesòfiles o mesoxeròfiles (*Brometalia*).

Polígons: 4. Superfície: 13,47 ha.

o. Bosc de pi negre calcícola i mesòfil: *Pulsatillo-Pinetum uncinatae*

Només un sol polígon representa aquesta potencialitat al full, al seu vèrtex nord-occidental. Es tracta d'una obaga altimontana ocupada per una pineda jove i densa de pi negre, en part provinent d'una repoblació més o menys recent.

Polígons: 1. Superfície: 17,61 ha.

p. Vegetació d'aigua dolça: *Potamion pectinati*, *Phragmitetalia*

Hem inclòs aquí aquelles superfícies d'aigua que, malgrat ser d'origen artificial, presenten unes vores força naturalitzades, amb vegetació de caràcter helofític (*Phragmitetalia*) més o menys ben desenvolupat. Molt rarament poden haver-hi comunitats d'hidròfits (*Potamion*).

Polígons: 4. Superfície: 10,49 ha.

q. Vegetació d'àrees rocoses calcàries: *Saxifragion mediae*, *Asplenion petrarchae*, *Thero-Brachypodion*

Unitat complexa que inclou diverses menes de vegetació dominant. Per una banda, hi trobem les superfícies rocoses més o menys verticals amb vegetació associada de tipus rupícola. Apareixen bàsicament al quadrant nord-oriental del full, on el relleu permet l'existència d'accidents geogràfics aptes pel seu establiment (cingleres). Al ser un sector força muntanyós, la majoria de les comunitats de caire rupícola pertanyen al *Saxifragion mediae*, essent molt rares les de caire termòfil (*Asplenion petrarchae*).

També hem inclòs dins d'aquesta potencialitat els afloraments de conglomerats que donen superfícies rocoses de pendents més o menys suaus (codines) amb d'altres de contigües verticals, difícils de destriar. Així, hi trobem una combinació de comunitats pròpies de les codines (*Erodio-Arenarietum*, *Thero-Brachypodion*) amb les típicament rupícoles (*Saxifragion*

mediae), sense mancar-hi mai restes de vegetació arbustiva i forestal.

Finalment, el tercer tipus d'ambient que inclou aquesta potencialitat són les superfícies margoses o gresoses de l'Eocè i l'Oligocè (terrers), que apareixen sobretot a la meitat meridional del full i que acostumen a tenir un recobriment vegetal molt baix i molt poc específic.

Polígons: 97. Superfície: 681,69 ha.

r. Àrees urbanes i àrees denudades artificialment

Incloem aquí les superfícies urbanes de pobles i ciutats, masies disperses, mines i basses agrícoles artificials. A l'eix del Llobregat aquesta unitat té una importància remarcable.

Polígons: 81. Superfície: 1.062,45 ha.

em. Sense potencialitat definida (embassaments...)

Polígons: 1. Superfície: 312,98 ha.

3. BIBLIOGRAFIA

- Base cartogràfica (ortofotografia, geològic, 1:50000) propietat de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, disponible a www.icc.cat.
- BOLÒS, O. DE (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Barcelona: Mem. R. Acad. Cien. Art. Barcelona, 724
- BOLÒS, O. DE & J. VIGO (1984, 1990, 1995, 2001). Flora dels Països Catalans, vols. 1-4. Barcino. Barcelona
- BOLÒS, O. DE; (1996); Contribució al coneixement de la vegetació del territori Auso-Segàrric.; Mem. R. Acad. Cienc. Art. Barcelona, LV 4:147-272
- BOLÒS, O. DE; VIGO, J. & CARRERAS, J. (2004). Mapa de la vegetació potencial de Catalunya 1:250000. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; FONT, X.; NINOT, J. M.; SORIANO, I. & VIGO, J. (1995); La vegetación de las sierras prepirenaicas situadas entre los ríos Segre y Llobregat. 1- Comunidades forestales (bosques, mantos marginales y orlas herbáceas); Ecol. Medit., XXI (3/4): 21-73
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., SORIANO, I. & VIGO, J. (1994); Mapa de vegetació de Catalunya 1:50000. Full 255 (36-11). La Pobla de Lillet. Institut Cartogràfic de Catalunya. Barcelona
- FONT, X. (11-2012). Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>
- MATA, R. (2001). Geografía del patrimonio geológico de la comarca del Berguedà. 2º Simposio interfronterizo sobre el Patrimonio Natural, Vilanova de Meià, C14, pp. 145-153
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1996-2009 Centro de Investigaciones Fitosociológicas. <http://www.globalbioclimatics.org/>
- ROSELL, A. (1978). Flora i vegetació de la conca de la Clusa (Alt Berguedà). Tesi de Llicenciatura inèdita. Universitat de Barcelona.
- SOLÉ SABARÍS, LL. (1958). El Pirineu in "Geografía de Catalunya". Vol. I. Aedos. Barcelona.
- SOLÉ SABARÍS, LL. (1964). "Geografía de Catalunya". Vol. II. Aedos. Barcelona.