
Cartografia del paisatge vegetal del sector d'ampliació del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac

Josep Pintó Fusalba

*Secció de Geografia
Universitat de Girona*

Josep M. Panareda Clopés

*Departament de Geografia Física i AGR
Universitat de Barcelona*

Es presenten les característiques del paisatge vegetal de les àrees d'ampliació del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac i la metodologia emprada en la cartografia, a escala 1:20.000, tot seguint la tipologia establerta en el mapa de vegetació de Sant Llorenç del Munt, publicat pels mateixos autors a escala 1:25.000.

Abans de l'exposició de la vegetació dels sectors d'ampliació de l'àrea de Parc Natural, s'expliquen les característiques del mapa ja publicat, així com també els trets essencials de la vegetació cartografiada.

El sector d'ampliació més extens correspon al territori comprès entre Mura, Sant Llorenç Savall i Monistrol de Calders. Als solells dominen brolles i altres matollars amb pins, sobretot de pi blanc i també de pi pi-nyer. A les obagues es troben alzinars amb boix, més o menys desenvolupats, a vegades amb pins, sobretot pinassa i pi roig; hi ha algunes pinedes de pinassa i de pi roig que cobreixen joncedes i boixedes.

Un segon sector d'ampliació es troba entre Mura, Rocafort i el Pont de Vilomara, un indret molt afectat pels incendis del 1986. A la vegetació actual domina la brolla calcícola de romani i el bruc d'hivern amb força arboç. A les obagues no afectades pels focs recents hi ha alzinars amb pi-nassa.

Un altre espai d'ampliació és al nord de Castellar del Vallès, on hi ha alzinars als vessants i pinedes de pi blanc a les carenes i altres indrets alterats, i sobre sòls prims. Als indrets humits, als peus de vessant i a les obagues, hi ha pinedes de pi roig.

Finalment, prop de Vacarisses, hi ha una vegetació on predominen els fragments d'alzinars o les obagues de peu de cingle, i les garrigues, les brolles calcícoles i els llistonars als solells, sovint amb un estrat arbustiu de pi blanc.

Introducció

El Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac ha ampliat la seva superfície considerablement en incorporar quatre nous sectors contigus al perímetre del Parc actual. El més extens se situa al nord del massís, on abasta bona part dels boscos de pinassa i de pi roig que s'estenen entre els nuclis de Talamanca, Sant Llorenç Savall i Monistrol de Calders. Pel sector de ponent, l'àrea d'ampliació ressegueix les carenes del torrent del Flequer i del Camí Ral, en direcció al Pont de Vilomara. Dins el municipi de Vacarisses, el Parc Natural creix en una petita àrea per tal d'incloure la Torrota de Vacarisses. Finalment, en el sector oriental el límit del Parc es desplaça des del curs del riu Ripoll fins a la carena de Can Catafal, tot incorporant la conca del torrent de Castelló i l'àrea compresa entre aquest i els límits septentrionals de la urbanització el Balcó de Sant Llorenç, dins el terme de Castellar del Vallès.

A continuació s'exposa un resum dels trets geogràfics de l'àrea d'ampliació, els mètodes utilitzats en la cartografia de la vegetació i, a tall d'exemple, el mapa del paisatge vegetal del sector d'ampliació corresponent a Castellar del Vallès.

Geografia

La part central i més alterosa de les serres de Sant Llorenç del Munt i de l'Obac està constituïda per bancs de conglomerats de diverses desenes de metres de potència que presenten intercalacions de gresos i argiles que no acostumen a superar un metre de gruixària. A mesura que ens allunyem en direcció cap a la Depressió Central les intercalacions d'argiles i gresos guanyen entitat fins a arribar a dominar sobre els estrats de conglomerats, que perden potència progressivament, en relació amb la dinàmica sedimentària que es produï al llarg de l'Eocè en els sectors distals del ventall costaner de Sant Llorenç del Munt (Maestro, 1987).

Als sectors de Vacarisses i Sant Llorenç Savall es troben argiles, gresos i llims de color vermell corresponents a la formació Pontils, una formació de transició entre la fàcies detrítica continental representada pels conglomerats i la fàcies marina del centre de la Depressió (López, 1991). Al Pont de Vilomara i a Monistrol de Calders els materials sedimentaris de fàcies marines constituïts per gresos, argiles i margues de colors groc o gris, juntament amb algun nivell de calcàries, dominen ja totalment el paisatge litològic.

La xarxa hidrogràfica s'ha encaixat amb més o menys profunditat en aquests materials menys resistents, segons el pendent i la distància fins al nivell de base. Així, a mesura que ens apropem al Calders o al Llobregat, que han actuat de nivell de base local, les valls són més profundes i els vessants presenten pendents més grans.

Les formes de relleu alteroses, amb imposants cingleres, característiques del relleu de Sant Llorenç del Munt i l'Obac són substituïdes per un conjunt de valls llargues, estretes i profundes modelades per l'acció dels petits cursos d'aigua de règim torrencial. El perfil suavitzat dels vessants només el trenca alguna ruptura de pendent que coincideix amb la presència d'algun nivell resistent que l'erosió diferencial fa sobresortir d'entre els materials més tous que l'envolten.

L'anàlisi climàtica, la condiciona l'absència d'observatoris situats en els sectors d'ampliació amb sèries de dades

el suficientment llargues per extreure'n conclusions precises. Per trobar sèries llargues i completes s'ha de recórrer a observatoris situats a la perifèria del massís com Terrassa o Manresa. De totes les dades disponibles i de la informació sorgida de l'observació en el camp i de la consideració de determinades espècies i comunitats que actuen com a bioindicadores es poden extreure una sèrie de consideracions sobre les característiques climàtiques dels diferents sectors d'ampliació que exposem a continuació.

A diferència dels nivells més elevats de Sant Llorenç del Munt, on domina un clima mediterrani litoral humit, en els sectors perifèrics situats a menor altitud es produeix un descens de les precipitacions, més marcat en els sectors nord i nord-oest, situats a l'abric dels relleus més elevats del massís i a sotavent dels vents humits procedents de la Mediterrània. La precipitació total anual se situa al voltant dels 650 mm. En el sector de Castellar del Vallès les precipitacions deuen ser superiors, al voltant dels 700 mm, a causa de l'exposició d'aquest sector, situat al peu dels relleus més enèrgics, als vents humits de component est.

El règim tèrmic és més contrastat en els sectors nord i nord-oest. Els elements climàtics posseeixen unes característiques similars a les del clima mediterrani amb tendència a la continentalitat, propi del Bages. Els fons de vall d'aquests sectors es veuen afectats sovint per fenòmens d'inversió tèrmica. En el cas dels torrents de la Santa Creu i de les Vendranes (el Pont de Vilomara i Vacarisses-Rellinars, respectivament) la boira, en moltes ocasions, és una extensió del mar de núvols que es forma molts dies d'hivern a la vall del Llobregat.

Les característiques més notables de les activitats humanes pel que fa a la seva incidència en la configuració actual del paisatge vegetal es deuen, d'una banda, a l'abandonament dels conreus i a la disminució molt notable de l'aprofitament de l'alzinar i, de l'altra, a l'efecte dels grans incendis forestals que es van succeir a la dècada dels anys 1980-90. L'empremta dels incendis es deixa notar encara en el sector del Pont de Vilomara on els focs forestals van calcinar la vegetació i van deixar al descobert les nombroses parets de pedra seca que separaven les feixes de les vinyes, tan nombroses a la darreria del segle XIX.

A tots els sectors, però principalment en el que s'estén entre Sant Llorenç Savall i Talamanca fins a Monistrol de Calders, es constata que en els darrers anys s'ha produït un abandonament de bona part de les terres de conreu. En moltes de les antigues parcel·les cultivades, s'hi han plantat espècies arbòries, principalment la pinassa i el pi roig, que es troben també en la majoria de les bagues i dels fondals del sector, és a dir, en indrets menys alterats, ja sigui formant petites colònies o individus aïllats, i que constitueixen avui dia unes masses forestals molt extenses.

Cartografia del paisatge vegetal

El paisatge vegetal s'ha cartografiat seguint els criteris emprats en el mapa de vegetació de Sant Llorenç del Munt i l'Obac (Pintó i Panareda, 1995).

Per a la identificació i la cartografia de les diferents unitats de paisatge vegetal s'ha partit d'una fotointerpretació prèvia dels ortofotomapes en color a escala 1:25.000, completada amb la dels ortofotomapes en blanc i negre, a escala 1:5.000, en aquells sectors en què la resolució de les primeres imatges

no era satisfactòria. La fotointerpretació permet la identificació d'unitats homogènies i del seu contorn espacial.

La segona fase ha consistit en la campanya de treball de camp, en la qual s'ha contrastat el treball de fotointerpretació previ i s'han reconegut les comunitats vegetals presents a cada unitat. S'han pres dades de localització de diferents espècies florístiques i s'han efectuat inventaris fitosociològics de les principals comunitats vegetals.

Les unitats de vegetació cartografiades responen, bàsicament, a criteris de tipus fisiognòmic. La llegenda està organitzada jeràrquicament segons els tres grans tipus de vegetació: els boscos, les brolles i els prats. Dins de cada grup es distingeixen tres tipus d'unitats:

a) Unitats més o menys homogènies quant a la seva vegetació. Una sola comunitat vegetal o una formació, en alguns casos, predomina clarament en la unitat.

b) Complexos constituïts per més d'una comunitat vegetal que es presenten fortament interpenetrades en una mateixa parcel·la a causa, sobretot, de l'activitat humana. La cartografia individualitzada de cada comunitat no és possible per raons d'escala o perquè els límits entre les diferents comunitats són poc clars. En els complexos totes les comunitats vegetals pertanyen a la mateixa sèrie de vegetació i, per tant, la unitat cartografiada es correspon amb una única tessella o eïdtop.

c) Els mosaics són unitats formades per un conjunt de comunitats vegetals que pertanyen a diverses sèries de vegetació i que ocupen, per tant, diferents ecotons. Són unitats condicionades per l'especial configuració de la topografia i per la variació de les condicions del sòl que es donen en alguns indrets, com per exemple a les riberes dels cursos d'aigua, on se succeeixen ambients i comunitats diferents en espais reduïts i que no permeten la seva cartografia d'una manera individualitzada.

Tots els mosaics i alguns complexos es corresponen amb unitats paisatgístiques en les quals la disposició de la vegetació i la presència de comunitats diferents dins la unitat cartografiada es troba condicionada principalment per una configuració particular del relleu. Pel que fa a la utilització dels termes *complex* i *mosaic* s'ha seguit l'esperit de les propostes fetes per Bolòs (1984) i Rivas-Martínez (1987).

Les unitats de vegetació cartografiades han estat agrupades en una llegenda organitzada en els apartats següents:

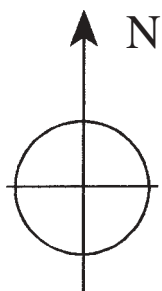
- I. Alzinars i boscos mixtos d'alzines i pins
- II. Boscos caducifolis
- III. Pinedes, brolles i joncedes
- IV. Conreus i superfícies urbanitzades
- V. Espècies forestals principals

El paisatge vegetal del sector de Castellar del Vallès

Es presenta, com a exemple del treball cartogràfic fet, el mapa del paisatge vegetal del sector de Castellar del Vallès (fig. 1).

El sector d'ampliació de Castellar del Vallès està situat al marge esquerre del riu Ripoll. El límit sud es troba al nord de la urbanització el Balcó de Sant Llorenç, mentre que el límit septentrional coincideix amb la carena que, en direcció oest-est, s'estén des de la Creu Vermella fins a Can Catafal.

Figura 1. Mapa de vegetació del sector de Castellar del Vallès.






1 : 20.000

0 600 m



Equidistància de les corbes de nivell: 25 m

----- Límit d'ampliació del Parc Natural




Alzinars i boscos mixtos d'alzins i pins:

-  Alzinar
-  Alzinar amb pi blanc
-  Pineda de pinassa sobre alzinar




Boscos caducifolis:

-  Mosaic de vegetació de ribera del riu Ripoll
-  Mosaic de vegetació dels fondals: boixedes i jonqueres

Pinedes i brolles:

-  Brolla de romaní i bruc d'hivern
-  Pineda de pi blanc sobre brolla de romaní i bruc d'hivern
-  Codines de terra baixa

Conreus i superfícies urbanitzades:

-  Fenassar
-  Conreus
-  Urbanitzat

○ *Pinus halepensis* ● *Pinus pinea* ● *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* ● *Pinus sylvestris*

El relleu d'aquest sector està modelat en els conglomerats eocènics característics de l'àrea central del Parc Natural. Només a l'extrem sud-est afloren argiles i gresos vermells del Buntsandstein.

S'han cartografiat les unitats següents:

1. Alzinar (*Viburno-Quercetum*)

El bosc d'alzines és la vegetació potencial de la major part del territori del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac. Aquest domini tendeix a difuminar-se en la part més septentrional del Parc, ja dins la comarca del Bages, i entra en competència amb la roureda. Els boscos d'alzines són de rebrot, resultat del seu aprofitament per a l'obtenció de llenya i carbó vegetal fins fa poques dècades. A les clarianes prospera la brolla calcícola de romaní o la joncada, segons la intensitat de l'alteració soferta, però també del tipus de substrat. La joncada no es desenvolupa bé en els sòls primis que dominen en el sector de conglomerats, en canvi, està molt estesa sobre les lutites, els gresos o les margues.

L'alzinar litoral aclarit és la variant que predomina arreu. En els fondals i obagues, però, es fa l'alzinar amb boix, una subassociació de l'alzinar enriquida per la presència d'espècies de les rouredes. L'inventari següent, fet al peu d'un vessant obac del torrent de Castelló, a 480 m d'altitud, és un exemple de la composició florística d'aquesta subassociació de l'alzinar:

Alçada de l'estrat arbori:	10 m	Recobriments:	60 %
Alçada de l'estrat arbustiu:	2 m	Recobriments:	80 %
Alçada de l'estrat herbaci:	0,2 m	Recobriments:	30 %
UTM 1 km:	DG 2311		

Característiques d'associació (*Viburno-Quercetum* subass. *viburnetosum lantanae*), aliança, ordre i classe:

<i>Quercus ilex</i>	3,2
<i>Viburnum tinus</i>	1,2
<i>Phillyrea latifolia</i>	1,1
<i>Smilax aspera</i>	1,1
<i>Ruscus aculeatus</i>	+
<i>Viola alba</i>	+
<i>Rubia peregrina</i>	+
<i>Asparagus acutifolius</i>	+

Espècies de les rouredes:

<i>Buxus sempervirens</i>	3,3
<i>Quercus humilis</i>	2,1
<i>Crataegus monogyna</i>	1,1
<i>Daphne laureola</i>	1,1
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	+
<i>Anemone hepatica</i>	+

Companyes:

<i>Hedera helix</i>	2,3
<i>Coriaria myrtifolia</i>	2,3
<i>Pinus sylvestris</i>	+
<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>	+
<i>Pinus halepensis</i>	+

2. Alzinar amb pi blanc (*Viburno-Quercetum*)

La degradació de l'alzinar ha estat molt intensa arreu. L'establiment de vinyes al final del segle XIX, que després van ser abandonades, l'aprofitament forestal i els incendis forestals, darrerament, són les principals pertorbacions que han afectat l'alzinar dels sectors cartografiats en els darrers cent-cinquanta anys.

Malgrat la intensitat de l'alteració, en molts punts l'alzinar s'ha refet o no ha arribat a desaparèixer totalment, de manera que constitueix boscos mixtos amb el pi blanc (*Pinus halepensis*), el qual ha estat plantat o ha colonitzat espontàniament aquestes parcel·les, afavorit per l'aclarida del bosc com a conseqüència de les pertorbacions esmentades.

La unitat de paisatge vegetal que cartografiem com a complexa està constituïda per l'alzinar, generalment aclarit i amb aspecte de màquia en molts casos, interpenetrat per la brolla calcícola de substitució i, en alguns casos la joncada, que es desenvolupa en els punts on el bosc ha estat més alterat.

3. Alzinar amb pinassa (*Viburno-Quercetum*)

La pinassa (*Pinus nigra*) es troba ací i allà, en peus isolats, formant petits grups i colònies o pinedes denses. En algunes obagues, on les condicions climàtiques tenen una certa tendència a la continentalitat, es troben pinedes de pinassa (*Pinus nigra*) que tenen com a sotabosc l'alzinar aclarit.

En algunes parcel·les situades en vessants orientats al nord o en fondals, les alzines es barregen amb la pinassa i el pi roig.

4. Mosaic de vegetació de ribera al riu Ripoll

(*Populion albae*)

La vegetació de ribera està feblement representada en el conjunt del Parc a causa de la manca de cursos d'aigua continus i amb un cabal suficient. El riu Ripoll és el curs d'aigua més important dels que es troben al massís i a les seves ribes és on les comunitats de ribera es troben millor representades. L'alteració humana d'aquests ambients i el fet que el riu Ripoll circuli encaixat en els conglomerats en alguns trams fan que les comunitats de ribera es trobin dislocades, cosa que aconsella cartografiar-les sota l'epígraf de mosaic.

L'omeda i la gatelleda són les comunitats més esteses. En alguns dipòsits de graves del llit es troba la salzeda de sarga. En alguns punts hi ha poblacions d'àlbers i pollanques. El canyissar amb boga colonitza les ribes on hi ha sedimentació de materials fins. El creixenar i la comunitat de llentilles d'aigua també es poden observar en indrets on l'aigua s'estanca o circula amb lentitud.

Les comunitats cartografiades en aquest mosaic són les següents: omeda amb mill gruà (*Lithospermo-Ulmetum*) (extensa), gatelleda (*Carici-Salicetum*) (extensa), canyissar (*Typho-Schoenoplectetum glauci*) (freqüent), salzeda de sarga (*Saponario-Salicetum*) (localitzada), jonquera amb molínia (*Inulo-Schoenetum*) (localitzada), creixenar (*Apietum nodiflori*) (freqüent) i comunitat de llentilles d'aigua (*Lemno-Azolletum*) (localitzada).

5. Mosaic de vegetació dels fondals:

boixedes i jonqueres

Fora del Ripoll, els torrents són de caràcter modest i intermitent. La vegetació de ribera es veu reduïda a comunitats arbustives i herbàcies que colonitzen la llera i les acumulacions de sediments que es dipositen a les ribes i a les vores dels tolls.

Les comunitats més esteses en aquests ambients són la jonquera amb molínia (*Inulo-Schoenetum*) i poblacions de canyís que només de forma molt generosa poden qualificar-se de canyissars.

A les vores d'alguns torrents que circulen al peu d'obagues hem observat la presència d'estretes boixedes que ressegueixen el curs de l'aigua durant alguns metres. L'inventari següent, dut a terme al torrent de Castelló, a 500 m d'altitud, mostra un exemple d'aquestes boixedes:

Alçada de l'estrat arbori:	14 m	Recobriments:	20%
Alçada de l'estrat arbustiu:	2 m	Recobriments:	100%
Alçada de l'estrat herbaci:	0,2 m	Recobriments:	30%
UTM 1 km:	DG 2312		

Característiques d'associació (*Buxo-Quercetum subass. buxetosum*), aliança, ordre i classe:

<i>Buxus sempervirens</i>	5,5
<i>Crataegus monogyna</i>	2,1
<i>Daphne laureola</i>	1,1
<i>Anemone hepatica</i>	2,2
<i>Quercus humilis</i>	+
<i>Brachypodium silvaticum</i>	+
<i>Helleborus foetidus</i>	+

Companyes:

<i>Hedera helix</i>	2,3
<i>Viola alba</i>	1,2
<i>Pinus sylvestris</i>	+
<i>Quercus ilex</i>	+
<i>Phillyrea latifolia</i>	+
<i>Smilax aspera</i>	+
<i>Rubia peregrina</i>	+
<i>Erica arborea</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+

6. Brolla de romaní i bruc d'hivern

(*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*)

Les brolles ocupen grans superfícies a la part baixa de Sant Llorenç del Munt a causa de la degradació de l'alzinar. L'alteració de l'ambient ombrívol i moderadament humit del bosc facilita la instal·lació d'espècies d'ambients més secs però sobretot de caràcter heliòfil, que no prosperen sota l'ombra intensa de les alzines.

Aquestes espècies, entre les quals trobem un bon nombre de fulles marcescents com les estepes, o de tipus ericoide o lineal com els brucs i el romaní, comencen per colonitzar les clarianes obertes en l'explotació de l'alzinar i acaben per dominar en el paisatge quan l'alzinar ha estat pràcticament anorreat a causa d'explotacions abusives i continuades, incendis, o en les fases més avançades de la restitució de la vegetació primitiva en conreus abandonats.

Aquestes brolles sovint formen part del sotabosc de les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*). L'estrat arbori alt i més o menys dens format pel pi blanc i a voltes el pi pinyer no modifica en gran manera les condicions de sequedat existents al seu dessota, com a molt, en cas de ser una pineda molt densa, dificulta la vida de les espècies més heliòfiles de la brolla.

La brolla de romaní (*Rosmarinus officinalis*) i bruc d'hivern (*Erica multiflora*), un bruc de florida hivernal i propi dels terrenys calcaris poc freds, està molt estesa a tota la part baixa del massís.

Per dessota de 600 m la comunitat es troba més ben desenvolupada sobre els terrenys argilosos i els gresos dels sectors perifèrics del massís, més impermeables, que sobre els conglomerats que formen el nucli de les serres estudiades.

L'inventari següent és un exemple de les brolles amb pi blanc presents al sector de Castellar del Vallès:

Alçada de l'estrat arbori alt:	12 m	Recobriments:	10%
Alçada de l'estrat arbori baix:	4-5 m	Recobriments:	50%
Alçada de l'estrat arbustiu baix:	0,5-1 m	Recobriments:	60%
Alçada de l'estrat herbaci:	0,5 m	Recobriments:	25%
Superfície inventariada:	100 m ²		
UTM 1 km	DG 2312		

Característiques d'associació i d'aliança

(*Rosmarino-Ericion*):

<i>Rosmarinus officinalis</i>	3,2
<i>Erica multiflora</i>	3,2
<i>Stachelina dubia</i>	+
<i>Orobancha latisquama</i>	+
<i>Coris monspeliensis</i>	+

Característiques d'ordre i classe

(*Rosmarinetalia, Ononidi-Rosmarinetea*):

<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	2,2
<i>Fumana ericoides</i>	+
<i>Lavandula latifolia</i>	+

Companyes:

<i>Brachypodium phoenicoides</i>	2,3
<i>Thymus vulgaris</i>	2,2
<i>Pistacia lentiscus</i>	2,1
<i>Quercus ilex</i>	1,1
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	1,1
<i>Arbutus unedo</i>	1,1
<i>Coriaria myrtifolia</i>	1,2
<i>Carex halleriana</i>	1,2
<i>Juniperus communis</i>	1,1
<i>Pinus halepensis</i>	+
<i>Ononis minutissima</i>	+
<i>Astragalus hamosus</i>	+
<i>Avena pratensis</i>	+
<i>Genista scorpius</i>	+
<i>Daphne gnidium</i>	+
<i>Rubia peregrina</i>	+
<i>Sanguisorba minor</i>	+
<i>Cistus albidus</i>	+
<i>Koeleria vallesiana</i>	+
<i>Phillyrea latifolia</i>	+
<i>Argyrobium zanonii</i>	+
<i>Lonicera implexa</i>	+
<i>Dorycnium hirsutum</i>	+
<i>Quercus coccifera</i>	+

La brolla silicícola d'estepes i brucs (*Cisto-Sarothamnetum*) ocupa una extensió molt reduïda, de manera que n'ha estat impossible la cartografia a l'escala de treball es-collida. Es troba en punts on la composició del conglomerat afavoreix la formació de sòls sense carbonats.

L'inventari següent, elaborat a la serra de Pinós, a 540 m d'altitud, a la part alta d'un vessant exposat a l'oest, reflecteix la composició florística dels petits sectors on es desenvolupa la brolla silicícola:

Alçada de l'estrat arbori:	14 m	Recobriments:	25%
Alçada de l'estrat arbustiu:	0,5-1,5 m	Recobriments:	60%
Alçada de l'estrat herbaci:	0,2 m	Recobriments:	30%
UTM 1 km	DG 2310		

Característiques d'associació (*Cisto-Sarothamnetum*), aliança, ordre i classe:

<i>Cistus salviifolius</i>	3,3
<i>Cistus monspeliensis</i>	1,2
<i>Erica arborea</i>	1,2
<i>Lavandula stoechas</i>	1,1

Companyes:

<i>Cistus albidus</i>	4,4
<i>Pinus halepensis</i>	3,1
<i>Quercus ilex</i>	1,1
<i>Avena pratensis</i>	1,1
<i>Bupleurum frutiscescens</i>	1,1
<i>Sedum sediforme</i>	1,1
<i>Arbutus unedo</i>	+
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	+
<i>Thymus vulgaris</i>	+
<i>Juniperus oxycedrus</i>	+
<i>Coriaria myrtifolia</i>	+
<i>Psoralea bituminosa</i>	+
<i>Rubia peregrina</i>	+
<i>Sangusiorba minor</i>	+
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+
<i>Stachelina dubia</i>	+
<i>Lonicera implexa</i>	+
<i>Dichantium ischaemum</i>	+
<i>Fumana ericoides</i>	+
<i>Hypericum perforatum</i>	+
<i>Clematis flammula</i>	+
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	+
<i>Teucrium botrys</i>	+
<i>Euphorbia characias</i>	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+
<i>Coriaria myrtifolia</i>	+

7. Brolla de romaní i bruc d'hivern amb pi blanc (*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*)

La unitat descrita en aquest epígraf fa referència a la brolla calcícola de romaní i bruc d'hivern acompanyada d'un estrat arbori de pi blanc (*Pinus halepensis*).

8. Codines de terra baixa

Hi ha punts en què la desaparició de la vegetació forestal i l'erosió del sòl consegüent ha deixat al descobert el substrat format per conglomerats. Aquestes codines estan colonitzades per un mosaic de comunitats vegetals diferents que es distribueixen en l'espai segons paràmetres diversos com la microtopografia, el gruix que presenta l'acumulació de disgregats del conglomerat, l'exposició, etc. La comunitat més estesa és un prat d'annuals i geòfits que es pot assimilar a un llistonar (*Brachypodium retusi*). També s'hi troben fragments de la brolla de romaní i de l'alzinar.

9. Fenassar sobre conreus abandonats

Els conreus abandonats recentment estan colonitzats per un gramenet dens dominat per *Brachypodium phoenicoides* i dins el qual trobem altres plantes com *Foeniculum vulgare* (fonoll), *Eryngium campestre* (panical), *Carlina corymbosa* (card cigrell), *Psoralea bituminosa* (trèvol pudent), *Galium mollugo* (espunyidera blanca), *Pallenis spinosa* (gravit), *Plantago lanceolata* (plantatge de fulla estreta), etc.; les quals poden variar força d'un lloc a l'altre.

També s'hi troben espècies arbustives i arbòries arribades de les comunitats vegetals que envolten els camps. Així no és rar de trobar plançons de *Pinus halepensis*, *Quercus ilex* o *Quercus humilis*.

10. Conreus

Els conreus actius que encara es mantenen a Can Catafal porten associats comunitats arvenses del *Secalio mediterraneum*.

11. Urbanitzat

La unitat cartografiada amb aquest epígraf fa referència a les urbanitzacions del Balcó de Sant Llorenç i de les Arenes. Les àrees urbanitzades (vials, edificacions) coexisteixen amb parcel·les on resten fragments de vegetació natural (alzinars, alzinars amb pins, brolles amb pins, etc.).

Bibliografia

- Bolòs, O. de (1984): «Una visió geobotànica del paisatge». *Monografies de l'Equip*, 1: 119-133. Departament de Geografia Física i AGR. Universitat de Barcelona.
- López, M. (1991): *Estratigrafia y sedimentología del sector occidental del abanico costero de Sant Llorenç del Munt al este de Sant Vicenç de Castellet*. Tesina de llicenciatura. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Maestro, E. (1987): *Estratigrafia i fàcies del complex deltaic (Fan Delta) de Sant Llorenç del Munt (Eocè Mitjà-Superior; Catalunya)*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Pintó, J.; Panareda, J.M. (1995): *Memòria i mapa de vegetació de Sant Llorenç del Munt*. Terrassa: Aster Editorial.
- Rivas-Martínez, S. (1987): *Memoria del mapa de series de vegetación de España 1: 400.000*. Madrid: ICONA.