

**Cartografia digital
dels hàbitats CORINE i dels
Hàbitats d'Interès Comunitari
de la Reserva Natural Parcial
de les Fagedes dels Ports i
zones adjacents, escala
1:10.000**



**Parc Natural
dels Ports**



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació

Autor: Josep Manuel Álvarez de la Campa Fayos
Coordinació: Jordi Carreras

Resum

El present treball correspon a l'aixecament cartogràfic a escala 1:10.000, dels hàbitats Corine de la Reserva Natural Parcial de les Fagedes dels Ports i zones adjacents, en una àrea de 4.252,44 ha. El territori cartografiat comprèn, de nord a sud: les planes centrals de Millers, Carlares i el Regatxol; les alineacions de muntanyes del Negrell, les Vallcaneres, el Retaule, les Faixes Tancades, les Serrissoles i la Mola del Boix; i la capçalera del barranc de la Fou i tota la conca del barranc de la Vall i part de la del seu afluent més important, el barranc de la Carrovera. L'aixecament s'ha fet utilitzant els ortofotomapes 1:5.000 de l'ICC i treball de camp realitzat l'estiu de 2009. La llegenda està constituïda per unitats CORINE enunciades i explicades al Manual dels Hàbitats de Catalunya. La informació cartogràfica està estructurada en 2 capes, una de polígons (ports09_pol) i una altra de punts (ports09_pt), les quals duen la informació dels hàbitats CORINE (U) i dels Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC). L'àrea mínima s'ha establert en 2.000 m² per als polígons. Els hàbitats que ocupen menys d'aquesta mida s'han representat amb punts. S'han pogut delimitar un total de 1.270 polígons i 106 punts. En total s'han detectat 71 hàbitats (45 a la cobertura de polígons i 34 a la de punts); d'aquests, 19 són d'interès comunitari, 14 a la cobertura de polígons i 13 a la de punts. D'Hàbitats d'Interès Comunitari, prioritari, n'hi ha 4.

Paraules clau: Hàbitats, CORINE, Port, SIG, vegetació.

Índex

1. El territori cartografiat.....	9
2. Característiques tècniques de l'aixecament	11
3. Ampliació de la llegenda	15
4. Annexos	53
5. Bibliografia	69

1. El territori cartografiat

L'àrea cartografiada correspon principalment a la conca del barranc de la Vall, des del els solells de Serrissoles fins la seva arribada a la plana marítima. Inclou els relleus que l'envolten: Faixes Tancades i el Morral d'en Bru a l'oest i la Roca Xapada i la Llobatera a l'est. També s'hi ha afegit la capçalera del barranc de la Fou, amb els barrancs del Retaule, dels Cirers, de la Carrasca i del Racó de l'Avellanar, que discorren per la zona de les Vallcaneres i el vessant oriental del Negrell. Al nord hi ha un fragment de l'altiplà interior, amb Carlares, Millers i la capçalera del barranc del Regatxol. L'àrea total cartografiada és de 4.252,44 ha, les quals fan part de les comarques del Montsià (termes de la Sénia i Mas de Barberans) i del Baix Ebre (municipis de Roquetes i Tortosa). L'alçada màxima s'assoleix al cim del Negrell amb 1.345 m i a la mola de la Bóta amb 1.343 m, i la mínima al barranc de la Galera, més al sud de la confluència amb el barranc de les Carroveres, amb 360 m. Els estatges que hi són representats pertanyen a les terres baixes mediterrànies (mesomediterrani i una mica de termomediterrani) i a la muntanya mitjana (submontà i montà). Hidrogràficament, la major part del territori pertany a la conca de l'Ebre: a part de les valls que drenen al barranc de la Vall a la banda marítima, també s'han inclòs fragments de les capçaleres dels rius Ulldemó i Matarranya les quals drenen cap a la plana continental de l'Ebre. A més hi ha un fragment de la conca del Sénia (les Vallcaneres). El territori cartografiat correspon a un terreny força abrupte i fragmentat amb molts afloraments rocosos de diversa mida i presents a tot arreu. Aquest fet, junt al desnivell de 1000 m, ha determinat que la mida mitjana dels polígons sigui força petita.

2. Característiques tècniques de l'aixecament

L'aixecament s'ha fet a escala 1:10.000 a partir de les ortoimatges en color a 1:5.000 de l'ICC, fetes a partir d'un vol de la primavera de 2004

El procés de l'aixecament s'ha dividit en tres fases:

En la primera fase s'ha fotointerpretat en pantalla l'àrea a cartografiar amb la imatge digital a sota, marcant les àrees homogènies com a polígons.

Durant la segona fase hem anat al camp per confirmar si aquests polígons fotointerpretats corresponien o no a un sol tipus d'hàbitat i quin era. Eventualment s'han agrupat o dividit, segons el que s'ha observat.

En el cas dels polígons on conviuen diversos hàbitats de manera indestruïble s'ha donat prioritat a les unitats de bosc, després les de matollar i finalment els prats. Per tant, tal i com s'especifica més endavant a la llegenda ampliada, quan parlem de boscos o matollars moltes vegades s'han d'entendre com a comunitats esclarissades que permeten l'existència de petits fragments de matollar i/o de pastura entremig.

La última fase correspon al redibuixat dels polígons incorporant totes les modificacions considerades, segons les observacions fetes al camp. La utilització de GPS ha permès millorar la precisió dels límits entre unitats i generar la cobertura de punts de manera semiautomàtica.

Per al tractament informàtic de les cobertures s'ha fet servir el GIS Arc/Info amb el qual hem generat dues cobertures. Una cobertura (port09.e00) conté 1.270 polígons amb tots els hàbitats cartografiats que recobreixen una superfície important (de més de 2.000 m²). L'altre cobertura (port09_pt.e00) conté els 106 punts amb la localització dels hàbitats rellevants però que ocupen una superfície més petita. Les dues cobertures tenen un atribut (**U**) que indica el codi de la unitat i dos més (**hic**, **prioritari**) que informen si aquell hàbitat és d'interès comunitari i si és prioritari o no.

La cobertura de punts també té, a més, un atribut (**sup**) que dóna una estimació de la superfície de l'hàbitat en m² i un altre (**radi**) que dóna idea de la precisió en la localització dels inventaris bibliogràfics, o provinents d'observacions de camp amb GPS, incorporats a la cobertura.

Els camps i les definicions de la taula **PORT09_pol.pat** (polígons) són:

AREA	8	18	F	5
PERIMETER	8	18	F	5

PORT09#	4	5	B	-
PORT09-ID	4	5	B	-
U	10	10	C	-
UTEXT	254	254	C	-
HIC	5	5	C	-
HICTEXT	150	150	C	
PRIORITARI	2	2	C	-
TIPUS	2	5	B	
PALETA	2	5	B	

i el seu significat:

AREA - Superfície del polígon en m²

PERIMETER - Perímetre del polígon en m

PORT09_pol# - identificador intern del programa

PORT09_pol-ID - identificador extern

U - Hàbitat Corine (p.ex. 41.1715 - Fagedes calcícoles,...)

UTEXT – Codi i enunciat complet de l'hàbitat Corine

HIC - Hàbitat d'interès Comunitari (p.ex. 9150 - Fagedes calcícoles xerotermòfiles).

Du un asterisc al final si és prioritari, informació que és repeteix en el següent camp

HICTEXT – Codi i enunciat complet de l'hàbitat d'interès comunitari (HIC)

PRIORITARI - Indica si es tracta d'un HIC prioritari (SI) o no (NO)

TIPUS – Indica si el polígon recull una bona representació, típica i ben estructurada de l'hàbitat en qüestió (1 = si, 0 = no o no constatat)

PALETA – Especifica la definició de color per al polígon, en funció del tipus (xx.x) d'hàbitats que és

Els de la taula **PORT09_pt.pat** (punts) són:

AREA	8	18	F	5
PERIMETER	8	18	F	5
PORT09_PT#	4	5	B	-
PORT09_PT-ID	4	5	B	-

U	10	10	C	-
UTEXT	254	254	C	
SUP	4	5	B	-
RADI	4	5	B	-
HIC	5	5	C	-
HICTEXT	150	150	C	
PRIORITARI	2	2	C	-
TIPUS	2	5	B	
PALETA	2	5	B	

i el seu significat:

AREA - En tots els casos igual a zero, ja que es tracta de punts

PERIMETER - En tots els casos igual a zero, ja que es tracta de punts

PORT09_PT# - identificador intern del programa

PORT00_PT-ID - identificador extern

U - Hàbitat Corine (p.ex. 41.1715 - Fagedes calcícoles,...)

UTEXT - Codi i enunciat complet de l'hàbitat Corine

SUP - Superfície ocupada per l'hàbitat (en m²)

RADI - Precisió en la localització dels punts. Els capturats amb GPS tenen valor 10m, la resta, situats a partir d'indicacions geogràfiques tenen un valor superior

HIC - Hàbitat d'interès Comunitari (p.ex. 9150 - Fagedes calcícoles xerotermòfiles).

Du un asterisc al final si és prioritari, informació que és repeteix en el següent camp

HICTEXT – Codi i enunciat complet de l'hàbitat d'interès comunitari (HIC)

PRIORITARI - Indica si es tracta d'un HIC prioritari (SI) o no (NO)

TIPUS – Indica si el polígon recull una bona representació, típica i ben estructurada de l'hàbitat en qüestió (1 = si, 0 = no o no constatat)

PALETA – Especifica la definició de color per el punt, en funció del tipus (xx.x) d'hàbitats que és.

Com ja s'ha dit l'àrea mínima cartografiada és de 2.000 m². Les unitats per sota d'aquesta àrea o han estat omeses o s'han cartografiat en forma de punts a la cobertura port09_pt.e00, si es tractava d'hàbitats d'especial rellevància.

Hem fet servir de llegenda les unitats CORINE del Manual dels Hàbitats de Catalunya (VIGO, CARRERAS & FERRÉ, EDS. 2005).

3. Ampliació de la llegenda

A continuació assenyalarem les 71 unitats CORINE reconegudes a les dues cobertures, ordenades jeràrquicament segons el seu codi. Aquests codis i els seus enunciats es corresponen completament amb els que s'especifiquen al Manual d'Hàbitats de Catalunya (VIGO, CARRERAS, FERRÉ, EDS., 2005).

Detallem per a cadascuna de les unitats la següent informació:

- Codi i enunciat de l'hàbitat. Els codis que duen una creu com a superíndex són els que es van crear de nou en fer la llista d'hàbitats de Catalunya, respecte de la llista original, en anglès.
- Nombre de polígons i de punts que hi ha a les respectives cobertures.
- Superfície total que ocupa (no s'ha comptabilitzat la dels punts perquè és sempre molt petita).
- Estat de conservació. Avaluat mitjançant criteri expert aplicat durant el treball de camp. Hem aplicat 4 valors (Bo, Mitjà, Dolent, No constatat, en els cas de no haver pogut observar directament l'hàbitat, i No procedeix, en el cas d'hàbitats fortament antropitzats i de les coves i avencs).
- Representativitat PORT. Assenyalat el percentatge de la superfície ocupada per l'hàbitat respecte de l'àrea cartografiada.
- Representativitat CAT. Assenyalat el percentatge de l'hàbitat que és present a la zona cartografiada, respecte de la superfície total que cobreix a Catalunya (CHC50). Per valors superiors a l'1% donem la dada exacte mentre pels valors inferiors donem < de l'1% (que vol dir entre 1 i 0,5%), < 0,5% (que vol dir entre 0,5 i 0,1%) i < 0,1%. Com que la comparació es fa a partir de les dades de recobriment de la CHC50, corresponent a 2003, en els casos en que aquesta comparació no és possible a causa de la no coincidència entre el contingut de les unitats s'hi posa "No comparable".

A més s'hi afegeix un comentari sobre particularitats de l'hàbitat que ens han semblat d'interès.

Al final s'hi detalla el codi i l'enunciat dels hàbitats d'interès comunitari, si s'escau i s'indica si és prioritari o no.

22 AIGÜES DOLCES ESTAGNANTS

22.1 AIGÜES DOLCES ESTAGNANTS

22.15 Aigües dolces estagnants oligomesotròfiques, riques en calç

Hi ha alguns petits estanys de pocs metres quadrats de superfície, excavats per a que el ramat hi pugui abeurar. Les trobem als estatges montà i submontà del massís. L'aigua és rica en carbonats, el seu nivell és fluctuant però rarament desapareix. En aquestes basses no hi ha fanerògames aquàtiques, ni tampoc hem apreciat carofícies, no descartables en aquests ambients. Hem cartografiat tres basses, dues a la zona de les Vallcaneres i barranc dels Cirers i l'altra a prop de la font de la Llagosta.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	3	400 m ²	Mitjà	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **3140 – Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies**, no prioritari

22.3. VEGETACIÓ AMFÍBIA

22.3418 Altres comunitats de petites herbes (*Juncus buffonius*, *Lythrum spp....*) de llocs temporalment xops o humits de terra baixa

En un punt a prop del barranc de la Vall (font Cendrosa?), damunt de terreny margós, xop tot l'any, hi ha un pradell d'*Scirpus cernuus* amb una mica de *Juncus buffonius* que ocupa uns pocs metres quadrats de superfície. Es tracta d'un aflorament d'aigües riques en carbonats. Al seu voltant hi ha jonqueres, bardisses, prats amb *Equisetum telmateia* i alzinars. El seu estat actual de conservació (tardor 2009) es dolent degut a unes recents obres que han aixecat un talús per evitat despreniments i s'ha ampliat i remogut el camí on creixen aquestes poblacions de plantes anuals.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	40 m ²	Dolent	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **3170* – Basses i tolls temporers mediterranis, PRIORITARI**

22.4 VEGETACIÓ AQUÀTICA

22.4314 Poblaments d'espigues d'aigua radicans i amb fulles flotants amples (*Potamogeton natans*, *P. coloratus*, *P. nodosus*), d'aigües dolces de terra baixa i de la muntanya mitjana

Hi ha un estany amb *Potamogeton natans* i *Ranunculus trichophyllus* a les Vallcaneres altes (estany de les Vallcaneres, TORRES 1983, inventari a ÁLVAREZ 2003, pàg. 38). La seva mida és petita. Es tracta d'una antiga excavació que s'omple d'aigua i on els animals poden abeurar. Hi ha també caròfícies. Al setembre de 2009 la superfície que ocupava l'aigua s'havia reduït i havia estat reexcavat amb la pèrdua dels prats i jonqueres que l'envoltaven.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	20 m ²	Dolent	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

22.441 Poblaments submersos d'asperelles (*Chara* spp.) de basses i estanys d'aigües carbonàtiques

En algunes basses hi ha poblacions més o menys denses de caròfícies. Com en el cas anterior, es tracta de clots d'origen artificial per a que el ramat hi pugui abeurar. L'aigua és rica en carbonats i no s'hi ha observat cap tipus de vegetació de fanerògames. Hem marcat una bassa relativament gran al coll de l'Assucar, i una altra a prop de la font de la Llagosta.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
1	1	0,13 ha	Mitjà	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **3140 – Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de caròfícies, no prioritari**

24. AIGÜES CORRENTS

24.2 CODOLARS FLUVIALS

24.225 Comunitats obertes de llonja (*Andryala ragusina*), cascals marí (*Glaucium flavum*)..., de codolars de rambles i rieres de terra baixa (i muntanya mitjana).

Als llits dels barrancs de la Vall i de les Carroveres hi ha codolars molt pobres amb vegetació esparsa força heterogènia. Hi apareix amb certa freqüència *Mercurialis tomentosa* i alguns tàxons propis de pedruscalls. Aquests codolars, de manera forçada, es poden assignar a l'*Andryaletum ragusinae*. El seu estat de conservació és bo, tenint en compte la inestabilitat del substrat dels llits dels torrents. La pertorbació humana és baixa. Al barranc de la Vall també hi ha aquests codolars, però la presència constant de *Salix eleagnos* ssp. *angustifolia* fa que els haguem inclòs en una unitat de salzedes arbustives.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
6	0	10,32 ha	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **3250 – Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi***, no prioritari

31 BOSQUINES I MATOLLARS DE MUNTANYA I D'AMBIENTS FRESCALS DE TERRA BAIXA

31.7 MATOLLARS XEROACÀNTICS

31.744 Matollars xeroacàntics d'eriçó (*Erinacea anthyllis*), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals

Els matollars xeroacàntics d'eriçó són freqüents a totes les carenes ventoses a més de 1.000m d'altitud. En aquesta zona cartografiada, la seva diversitat florística és menor que en altres indrets. Incloem aquí tant l'*Erinaceo-Anthyllidetum* (ÁLVAREZ, 2003, taula 89, inv. 4 a les Serrissoles), com les joncedes del *Salvio-Aphyllanthetum* riques en eriçó (subassociació *erinaceetosum*). Al territori, l'*Erinaceo-Anthyllidetum montanae* més ric i extens apareix a les carenes de la mola del Boix i de Serrissoles. A la resta del territori

predominen les joncades amb eriçó (Negrell, Faixes Tancades). L'estat actual de conservació d'aquests matollars és correcte.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
15	5	4,10 ha	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **4090 – Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis**, no prioritari

31.8 BOSQUINES, MATOLLARS I HERBASSARS GENERALMENT PREFORESTALS O POSTFORESTALS

31.82 Bardisses amb abundància de boix (*Buxus sempervirens*), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa, sobretot als Prepirineus

Es tracta d'hàbitats relativament freqüents però que generalment ocupen superfícies molt petites difícilment cartografiades. Hi hem pogut assenyalar alguns polígons d'extensió reduïda. Sovint, junt al boix hi ha poblacions denses d'arços (*Crataegus monogyna*, alguna vegada quasi arboris), aranyoners (*Prunus spinosa*), rosers (*Rosa canina*...) i esbarzers (*Rubus ulmifolius*). En realitat són comunitats relacionades estretament amb altres hàbitats com ara herbassars ruderals, clapes de pinedes (pinassa, pi roig) o caducifolis joves (aurons),.... Semblen no tenir problemes de conservació malgrat la reduïda activitat humana, reduïda a una pastura esporàdica. Trobem aquestes bardisses als estatges submontà i montà del massís: Serrissoles, coll de l'Assucar, mas de les Vallcaneres, mas del Sargento i la capçalera del barranc dels Cirers.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
18	1	10,38 ha	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **5110 - Boixedes xerothermòfiles permanents, dels vessants rocosos**, no prioritari

31.863 Falgars (poblaments de *Pteridium aquilinum*), xeromesòfils, de la muntanya mitjana (i de terra baixa)

Hi ha algunes petites clapes de falgars dispersos en zones ombrívols i planes de la part alta del massís, també sota boscos més o menys oberts. N'hem marcat un

punt, on aquestes poblacions de falgueres assoleixen una extensió una mica significativa. Ocupa un antic bancal abandonat ja fa molts anys a la zona de Millers. El seu estat és correcte.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	400 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

31.8712 Herbassars de belladona (*Atropa bella-donna*), bleneres (*Verbascum spp.*)..., de clarianes forestals en sòls eutròfics als estatges montà i subalpí

Al barranc de la Fou (ÁLVAREZ, 2003, taula 68, inv. 1-2, ass. *Atropetum belladonnae*), i a les Faixes Tancades, a les clarianes de fagedes i boscos mixtos de pinedes de pi roig amb faig i altres caducifolis, hi ha herbassars on són presents *Atropa bella-donna* i *Verbascum thapsus* ssp. *thapsus*. Hem representat només aquelles poblacions més grans. Malgrat la vitalitat d'aquests tàxons, la vulnerabilitat d'aquesta comunitat per la seva raresa, és molt alta. Hi ha també masses de *Verbascum thapsus* als marges de pistes forestals entre les pinedes de pi roig a Millers i Carlares; no les hem indicat per la poca superfície que ocupen.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	2	130 m ²	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

31.891 Bardisses amb roldor (*Coriaria myrtifolia*), esbarzer (*Rubus ulmifolius*)..., de terra baixa (i de l'estatge montà)

Als barrancs de la Vall i de la Galera i de les Garroveres es fan petites extensions de bardisses amb roldor (*Coriaria myrtifolia*), per sota dels 600 m. N'hem distingit un punt al barranc de la Vall, on la superfície que ocupa és major que en altres indrets. El *Rubo-Corietum* és una comunitat força present al massís, però dispersa i poc caracteritzada, degut a la gran presència de litologies calcàries i dolomítiques i a la poca extensió del substrats argilosos. Al territori cartografiat, les bardisses amb roldor es fan en la proximitat de camins i indrets molt freqüentats i presenten un estat variable de conservació.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	200 m ²	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

31.8C3⁺ Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana

Per damunt dels 800m podem trobar poblacions d'avellaners en fons dels barrancs i algunes canals orientades al nord. De vegades constitueixen l'estat arbustiu de fagedes (*Primulo-Fagetum*), teixedes (*Saniculo-Taxetum*) i boscos d'aurons (*Geo-Pinetum*). Hem assenyalat tres avellanoses on *Corylus avellana* és la planta llenyosa dominant; totes tres es poden referir al *Saniculo-Taxetum* (obacs de la Mola Porquera i a prop de la masia de les Vallcaneres). El seu estat de conservació és relativament bo, tot i que alguns peus han patit la sequera de l'estiu del 2009 i han perdut prematurament part del fullatge.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
3	0	1,47 ha	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

32 BOSQUINES I MATOLLARS MEDITERRANIS I SUBMEDITERRANIS

32.1 MÀQUIES I ALTRES BOSQUINES ALTES

32.1131⁺ Màquies d'alzina (*Quercus ilex*), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà

Les màquies d'alzinar són formacions arbustives d'entre 2 i 4 m on sovint dominen rebrots d'alzina (*Quercus ilex*). Hi ha també *Phillyrea latifolia* que pot ser molt abundant, molt de boix (*Buxus sempervirens*) i, sense tant recobriment, altres arbusts com ara *Arbutus unedo*, *Viburnum tinus*, *Pistacia lentiscus* o *P. terebinthus*. Aquestes màquies es troben als obacs per sota dels 800 m, a tota la meitat meridional cartografiada: valls de les Garroveres i de la Galera (ÁLVAREZ, 2003, taula 149, inv. 10 i 11, subassociació *phillyreetosum latifoliae*). Sovint es tracta d'antics alzinars que tornen a rebrotar després dels incendis. No tenen

problemes de conservació, però algunes clapes sembla que pateixen durant els estius secs (per exemple, estiu del 2009).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
34	0	82,87 ha	Bo	1,95%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

32.1134⁺ Màquies de carrasca (*Quercus ballota*), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà

És un hàbitat que trobem en alguns solells, on la carrasca desplaça l'alzina. Hi ha grans extensions als vessants meridionals de Serrissoles, situats entre la font de la Llagosta i els masos de Llovera i Llovereta. En general les carrasques tenen l'aspecte d'arbres menuts relativament separats i que entremig deixen espai per què s'hi desenvolupin petites clapes de boixedes, joncedes... En algun lloc es poden arribar a tancar i formar un bosc més o menys alt i ombrívol, sobretot quan no estan exposades clarament al sud. No tenen problemes de conservació. Aquest hàbitat està molt relacionat amb el 45.3415⁺ Carrascars muntanyencs, del qual representa una forma jove, probablement en regeneració, però de creixement i evolució molt lents. Com a molt, un excés de pastura en podria dificultar la regeneració. Constituïrien formes arbustives del *Quercetum rotundifoliae violetosum willkommii*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
6	0	59,15 ha	Bo	1,39%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

32.1321 Savinoses (màquies o garrigues amb abundància de *Juniperus phoenicea* ssp. *phoenicea* arborescent), calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals

Hàbitat relativament freqüent al massís, present des de terra baixa fins aproximadament uns 1.100 m d'altitud, en indrets inclinats, rocallosos i amb poc sòl (associació *Buxo-Juniperetum phoeniceae*). La savina (*Juniperus phoenicea*) ocupa petites extensions i es distribueix irregularment, en mosaic amb diverses

comunitats. Sovint està acompanyada pel boix (*Buxus sempervirens*), carrasques, joncedes i brolles. N'hem distingit diversos polígons, dispersos per tot el territori, però principalment en la primera línia de muntanyes. El seu estat de conservació és bo, malgrat la relativa freqüència d'incendis forestals en moltes zones.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
58	0	153,08 ha	Bo	< 0,5%	2,92%

HIC que hi correspon: **5210 – Màquies i garrigues amb *Juniperus* spp. arborescents, no dunars**, no prioritari

32.2 BOSQUINES I MATOLLARS TERMÒFILS MEDITERRANIS

32.2191 Garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), de les contrades mediterrànies càlides

Les màquies i garrigues amb margalló (*Querco-Lentiscetum*) ocupen poca extensió en el territori cartografiat, i estan limitades a l'extrem meridional de les valls de la Galera i Garrovera, als solells per sota dels 450m. Degut als incendis periòdics, l'aspecte és el d'una garriga dominada pel *Quercus coccifera* amb un recobriment més baix d'altres arbusts propis de les màquies, on l'ullastre (*Olea sylvestris*), el margalló (*Chamaerops humilis*) i l'aladern de fulla estreta (*Rhamnus lycioides*) sempre hi són presents. L'alçada d'aquestes formacions arbustives no acostuma a superar el metre. El seu estat de conservació és divers. Cal comentar que peus aïllats de margalló assoleixen els 800m als solells del barranc de la Vall (TORRES, 1989).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
4	0	16,85 ha	Regular	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap (no es troba fent mosaic amb 32.24 Garrigues amb abundància de margalló...)

32.3 BOSQUINES I MATOLLARS SILICÍCOLES MEDITERRANIS

32.348 Estepars d'estepa blanca (*Cistus albidus*), silicícoles, de terra baixa...

Als marges de les pistes forestals, en obagues per sota dels 1.050 m, s'hi poden fer poblacions més o menys denses d'estepes (*Cistus albidus* i *C. salviifolius*) amb plantes de brolles calcícoles. El substrat és dolomític, ric en carbonats com passa a tot el territori. Probablement, després d'uns anys, aquests poblaments passin a brolles típiques de l'*Erico-Thymelaeetum*. N'hem distingit un punt, al llarg d'una pista forestal, on *Cistus albidus* és molt abundant i amb un acceptable estat de conservació. Aquest estepar gairebé es trobava a 1.050 m d'alçada, en ple domini dels carrascars muntanyencs (ÁLVAREZ, 2003, taula 105, inv. 1).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	50 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

32.4. BOSQUINES I MATOLLARS CALCÍCOLES MEDITERRANIS

32.41 Garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*) sense plantes termòfiles o gairebé

Aquest tipus de garrigues, referides al *Quercetum cocciferae*, constitueixen un hàbitat freqüent al massís. Les trobem als solells i en alguns obacs, des dels 300 als 900 m d'altitud. Al territori cartografiat es fan les conques de les valls de la Galera (ÁLVAREZ, 2003, taula 137, inv. 3) i les Carroveres. Degut als incendis i també, possiblement, al substrat, formen mosaic amb les brolles de romaní de l'*Erico-Thymelaeetum*. El recobriment de les brolles és superior al de les garrigues, almenys als solells de la zona del barranc de la Vall. El grau de conservació de les garrigues és bo, malgrat la relativa freqüència d'incendis forestals en moltes zones. Després de molts anys, moltes brolles han d'anar passant a l'etapa de garriga i aquestes, a carrascars o alzinars.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
60	0	255,51 ha	Bo	6,01%	< 1%

HIC que hi correspon: Cap.

32.42 Brolles dominades pel romaní (*Rosmarinus officinalis*), calcícoles, de terra baixa

A bona part del territori, a qualsevol exposició (principalment als solells), per sota dels 1000 m d'altitud, s'estenen grans masses de brolles de l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*, on generalment la planta dominant és el romaní (*Rosmarinus officinalis*). Són molt abundants a la vall de la Galera, degut a estassades i incendis recents, que impedeixen la seva successió natural cap a altres comunitats llenyoses. També hi ha moltes poblacions de romaní a la vall de les Garroveres i, en alguns solells de la zona de Carlares, a l'extrem nord cartografiat. La brolla fa mosaic amb fragments de garriga del *Quercetum cocciferae* i, per sota dels 300m, amb garrigues del *Querco-Lentiscetum*. La seva conservació és òptima.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
59	0	273,97 ha	Bo	6,44%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

32.4A3 Matollars d'olivarda, dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes...

Aquests matollars, sempre molt oberts, apareixen escampats als llocs plans per sota dels 400 m en camps d'oliveres, marges de camins i pistes i llits de barrancs. Ocupen una petita extensió al territori. N'hem distingit un punt, d'una superfície de pocs metres quadrats, al llit del barranc de les Garroveres.. Els matollars d'olivarda pertanyen a l'*Inulo-Oryzopsietum* i es tracta d'una comunitat molt dinàmica que en uns pocs anys pot evolucionar cap a fenassars o prats d'albellatge. Tot i així, la seva conservació és bona.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	500 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

32.4H Brolles dominades per gatosa (*Ulex parviflorus*), calcícoles, de les contrades mediterrànies

En indrets poc inclinats, obacs i algun solell poc inclinat, per sota dels 600 m, a les valls de la Galera i de les Garroveres, la gatosa (*Ulex parviflorus*) i, en segon terme, el bruc d'hivern (*Erica multiflora*), esdevenen els arbustos dominants, tot i que el romaní (*Rosmarinus officinalis*) continua assolint un recobriment important. Aquesta brolla, que també forma part de l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*, forma mosaic amb garrigues (*Quercetum cocciferae* i *Quercu-Lentiscetum*). El seu estat de conservació és bo.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
19	0	93,24 ha	Bo	2,19%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

32.6. MATOLLARS SUBMEDITERRANIS I MEDITERRANIS MUNTANYENCOS

32.631⁺ Timonedes o brolles baixes amb abundància de sàlvia (*S. lavandulifolia*), esfernallac (*Santolina chamaecyparissus*) i altres mates xeròfiles, calcícoles, de les muntanyes poc plujoses (i de terra baixa)

Als solells, per sobre dels 900 m, les joncedes riques en petites mates com la farigola o l'argelaga, són molt abundants. Es poden referir a diverses subassociacions del *Salvio-Aphyllanthesetum*, principalment *salvietosum lavandulifoliae* (ALVAREZ 2003, taula 96, inv. 1 a Millers i inv. 9 a Carlares), on la sàlvia (*Salvia lavandulifolia*) localment hi pot ser abundant. Aquestes formacions es troben a mig camí entre matollars, timonedes i prats. Es troben generalment en mosaic amb boixedes, carrascars i pradells d'annuals. La seva conservació és òptima, tot i la pastura que pateixen.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
121	0	132,92 ha	Bo	3,13%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

32.641⁺ Boixedes (matollars de *Buxus sempervirens*) de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterrànies)

És un hàbitat molt estès per damunt dels 800 m a tot el massís, tant als solells com als obacs. Pot fer mosaics amb vegetació fissurícola, pradells d'annuals o joncedes, ja que sovint ocupen vessants inclinats i abruptes. En funció de la inclinació i de la disponibilitat del sòl, són més o menys denses: en indrets de poc pendent tendeixen a ser altes i espesses, fent una massa contínua de boix. Les boixedes són molt extenses a la mola del Boix, Serrissoles, Negrell, Vallcaneres, Faixes Tancades i les Falconeres, i es fan més rares a la zona més interior del massís: Millers, Carlares el Regatxol. Pertanyen al *Rhamno-Buxetum sempervirentis*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
83	0	190,89 ha	Bo	4,49%	< 1%

HIC que hi correspon: **5110 - Boixedes xerothermòfiles permanents, dels vessants rocosos**, no prioritari

32.66⁺ Matollars prostrats (catifes) de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*) de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals

Aquests matollars els trobem principalment a les carenes de les principals muntanyes (Negrell, Serrissoles, mola del Boix, Faixes Tancades), per damunt dels 1000 m, amb una mica d'ombra. Ocupen superfícies petites, en el marge de boixedes i pinedes de pi roig. Molts matolls de boixerola han patit la manca d'aigua de l'estiu del 2009. La seva conservació és variable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
14	5	10,14 ha	Regular	< 0,5%	< 1%

HIC que hi correspon: **5110 - Boixedes xerothermòfiles permanents, dels vessants rocosos**, no prioritari

34 PRATS (I ALTRES FORMACIONS HERBÀCIES) BASÒFILS, SECS, DE TERRA BAIXA I DE LA MUNTANYA MITJANA

34.3 PRATS MEDIOEUROPEUS

34.32612⁺ Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb abundància de *Bromus erectus* i *Cirsium tuberosum*..., de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídics meridional i central i al Montsec.

Aquestes pastures les trobem a l'estatge montà a les zones de les Vallcaneres, el Retaule i el Coll de l'Assucar. Formen petites extensions en obagues més o menys protegides per arbres. La planta més abundant és sovint *Plantago media*. Aquestes formacions estan sotmeses a una pastura moderada per part d'animals domèstics i salvatges. La seva conservació és acceptable, tot i patir una considerable eixutesa alguns estius.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
3	10	1,01 ha	Mitjà	< 0,5%	7,11%

HIC que hi correspon: **6210 Prats -i fàcies emmatades- medioeuropeus, seminatural, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)**, no prioritari

34.36 Fenassars (prats de *Brachypodium phoenicoides*), amb *Euphorbia serrata*, *Galium lucidum* (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània

Els prats amb *Brachypodium phoenicoides* són més abundants al vessant marítim cartografiat, sobretot al barranc de la Vall, principalment als dominis potencials d'alzinars i carrascars. Ocupen extensions reduïdes als marges de pistes i camins, i també en antics camps de conreu abandonats. El seu estat és bo.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
13	0	10,23 ha	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.4 VORADES HERBÀCIES

34.41 Vorades herbàcies xeròfiles (lligades a les rouredes i altres boscos poc humits), amb *Origanum vulgare* (orenga), *Geranium sanguineum*, *Tanacetum corymbosum*, *Oryzopsis paradoxa*..., de la muntanya mitjana i de les contrades mediterrànies plujoses

Als marges de camins i pistes que travessen les pinedes de pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*) i pi roig (*Pinus sylvestris*) es fan vorades herbàcies no sempre ben caracteritzades, amb *Origanum vulgare* (orenga), *Vicia cracca* ssp. *tenuifolia*, *Tanacetum corymbosum*, *Oryzopsis paradoxa*, assignables al *Geranium sanguineum* (associació *Tanacetum-Vicietum tenuifoliae*). Aquests herbassars es troben a tota la part alta del massís, però sempre ocupen petites extensions. N'hem marcat un únic punt, a l'extrem septentrional cartografiat. L'estat de conservació és, en general, correcte..

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	50 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.42 Vorades herbàcies mesòfiles (lligades a les fagedes, freixenedes i altres boscos humits), amb *Trifolium medium*, *T. ochroleucon*, *Valeriana officinalis* (valeriana)..., de la muntanya mitjana

Al costat de les pistes que arriben a les fagedes es desenvolupen herbassars menys o menys densos, on hi ha *Geranium robertianum* ssp. *robertianum*, *Aquilegia vulgaris* ssp. *vulgaris*, *Mycelis muralis* i *Fragaria vesca*, els quals encara podrien assignar-se com un extrem meridional a l'aliança *Trifolium medii*, malgrat que manquin moltes de les seves espècies característiques. Aquests herbassars també apareixen als marges de camins que creuen avellanoses, grevoledes, teixedes i pinedes riques en caducifolis. S'ha constituït amb ells l'associació *Mycelido-Brachypodietum sylvatici*. A ALVAREZ (2003, taula 110) hi ha diversos inventaris efectuats al territori cartografiat. Degut que ocupen petites extensions, només n'hem indicat un punt, però aquests herbassars són freqüents als obacs de tot l'estatge montà.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	100 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.5 PRADELLS I PRATS SECS MEDITERRANIS

34.511 Llistonars (prats secs de *Brachypodium retusum*) amb teròfits, calcícoles, de terra baixa

Els llistonars són presents a tot arreu, principalment als solells, en indrets més o menys inclinats, amb poc sòl. A la part alta són abundants als solells inclinats, on assoleixen extensions importants, sobretot als voltants de Carlares i Tall Nou. Aquí apareixen espècies de tendència mediterrània muntanyenca, com *Minuartia hamata*, *Bromus squarrosus*, *Arenaria serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia*.... (subass. *minuartietosum hamatae*, ÁLVAREZ 2003, taula 72, inv. 16 i 17, al Retaule i la Vallcanera, respectivament). Es tracta de pradells que pateixen una pastura important tant de cabres salvatges com de vaques i cavalls. Es pot presentar en mosaic amb pradells terofítics amb crespínells (*Sedetum micrantho-sediformis*), pradells subruderals (*Medicago-Aegilopietum*), joncedes (*Salvio-Aphyllanthetum*) i boixedes. No tenen problemes de conservació.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
50	0	55,84 ha	Bo	1,31%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **6220* - Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*)**, PRIORITARI.

34.5131 Prats de teròfits, calcícoles, de terra baixa, a la Mediterrània occidental

La diversitat de pradells terofítics al massís és molt alta. Llevat dels llistonars, ocupen petites superfícies, però són presents a tot arreu. Hi trobem diverses associacions en ambients força heterogenis. Anuals amb crespínells del *Sedetum micrantho-sediformis* a tots els solells pedregosos il·luminats amb poca terra, prats amb *Arenaria conimbricensis* de l'*Erodio-Arenarietum* en pedruscalls d'obagues i solells a certa altitud, poblacions amb *Geranium purpureum* del *Vicio-Moehringietum pentandrae* en llocs ombrívols de l'estatge dels alzinars i

carrascars. N'hem marcat 11 punts com a exemple d'aquests tipus de comunitats. El seu estat de conservació és correcte.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	11	2.500 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **6220* - Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*)**, PRIORITARI

34.6 PRATS ALTS MEDITERRANIS

34.6321⁺ Prats oberts amb dominància de ripoll, dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa

Apareixen només de manera fragmentària al marge dels camins i als camps d'oliveres, per sota dels 600 m, principalment a l'estatge del *Querco-Lentiscetum* i puntualment al dels alzinars i carrascars, a les valls de les Garroveres i de la Galera. Puntualment ascendeixen pel barranc de la Vall. Ocupen petites extensions i presenten una conservació acceptable. Cal tenir en compte, però, que constitueixen una de les primeres etapes en la successió des d'un camp abandonat i que el seu dinamisme és alt. Aquests prats s'assignen a *Inulo-Oryzopsietum miliaceae*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	3	900 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.634 Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), de vessants solells de les contrades marítimes

Els prats amb albellatges (*Hyparrhenia hirta* i *H. pubescens*) es fan als marges de camins, alguns pendents i camps d'oliveres damunt de sòl abundant però pedregós, a l'estatge inferior del *Querco-Lentiscetum*. Per tant, només els trobem a l'extrem meridional del territori, a la confluència dels barrancs de la Galera i la Garrovera i no penetren més a l'interior del massís. Ocupen només una posició marginal amb molt poca extensió.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	2	500 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.7. PRATS SUBMEDITERRANIS

34.7135⁺ Prats de *Festuca gautieri*, calcícoles, dels relleixos i peus de cingles més o menys ombrívols de les muntanyes catalanídiques

Prats amb *Festuca rubra* i, més rarament, *F. gautieri* ssp. *scoparia* assignables al *Conopodio-Festucetum scopariae* (ÁLVAREZ, 2003, taula 92, inv. 2, taula 93 inv. 5 i 6, tots al Retaule) apareixen als peus ombrívols de moltes cingleres i barrancs, principalment a l'estatge montà, però també al submontà. Poden presentar un estrat arbori obert de *Pinus sylvestris* i matolls de *Buxus sempervirens* i *Lavandula angustifolia*. Ocupen extensions reduïdes. N'hem cartografiat 10 punts situats al peu de cingleres del Negrell, Retaule, Serrissoles i Mola del Boix. El seu estat és bo.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	10	1.600 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.721 Joncedes (prats, sovint emmatats, d'*Aphyllanthes monspeliensis*), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de la muntanya mitjana poc plujosa

El *Salvio-Aphyllanthesetum* és una comunitat freqüent a tota la part superior del massís, tant als solells com als obacs. Als obacs i en llocs plans la seva composició florística és rica en diverses espècies herbàcies (subass. *potentilletosum*). Hem identificat aquests prats al Negrell, Serrissoles, Assucar, zona de la Font de la Llagosta, Millers, Carlares..., (ÁLVAREZ, 2003, taula 97, molts inventaris al territori cartografiat), per sobre dels 900m. Estan en un bon estat de conservació.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
33	0	55,44 ha	Bo	1,30%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

34.8. PRATS SUBNITRÒFILS MEDITERRANIS

34.81 Prats subnitrofils de teròfits (o cardassars), amb *Aegilops geniculata* (traiguera), *Bromus rubens*, *Medicago rigidula*, *Carthamus lanatus*..., de terra baixa

Es tracta de pradells molt abundants, però limitats als solells, en indrets intensament pasturats pel ramat i per les cabres salvatges. Comprenen l'associació *Medicagini-Aegilopietum geniculatae* (ÁLVAREZ, 2003, taula 54, inv. 10 al Retaule i inv. 17 al barranc de Cirers), però també l'*Astragalo-Poetum bulbosae*, molt afí i dominada per *Poa bulbosa*. A l'estiu s'assequen molt ràpidament i deixen força terra descoberta. El seu estat de conservació és bo. Sobretot es fan a la part alta, al domini dels carrascars amb boix del massís (*Quercetum rotundifoliae violetosum*).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
2	7	1,29 ha	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

35 PRATS ACIDÒFILS SECS

35.2 PRADELLS ACIDÒFILS MEDIOEUROPEUS

35.21 Pradells de teròfits (*Aira caryophylllea*, *Vulpia myuros*, *Filago minima*, *Trifolium arvense*...), silicícoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana

Un únic punt d'aquest hàbitat, situat al Barranc de la Carrasca, entre els 1030 i els 1040 m d'altitud, a prop d'una fageda. Es tracta d'un pradell d'annuals amb diverses vùlpies (destaca *Vulpia myuros* var. *megallura*), *Apera interrupta* (SÁEZ & AL.. 2000), *Trifolium campestre*... Es fa als marges sorrencs de les pistes obertes per diverses valls. Sembla que també existeix a les capçaleres dels barrancs de Cirers i del Retaule. Tant la seva vulnerabilitat, com la variabilitat anual són altes.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	20 m ²	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

37 HERBASSARS, JONQUERES I PRATS HUMITS

37.2 JONQUERES I HERBASSARS HUMITS EUTRÒFICS MEDIOEUROPEUS

37.241 Jonqueres subnitròfiles, de sòls calcigats i temporalment inundats, de la muntanya mitjana

Hi apareixen en alguns afloraments d'aigua molt freqüentats pel bestiar. Són herbassars dominats per *Mentha longifolia* amb altres plantes més o menys lligades al indrets humits i d'altres nitròfiles. Hi abunden *Juncus articulatus*, *Juncus inflexus*, *Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*, etc. Els indrets on viu ja pateixen de forma natural les pertorbacions necessàries perquè es conservi aquest hàbitat. N'hem marcat la font del Retaule (ÁLVAREZ 2003, taula 8, inv. 1, *Junco-Menthetum longifoliae*) i un petit rierol al coll de l'Assucar.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	2	440 m ²	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

37.26⁺ Herbassars amb cua de cavall (*Equisetum telmateia*) i càrexes (*Carex pendula*, *C. remota*...) de fons de còrrecs i sòls xops, al territori catalanídic septentrional i central

A la part baixa del barranc de la Vall, damunt de substrat tou, hi ha un aflorament d'aigua on hi ha poblacions denses d'*Equisetum telmateia*. Ocupen una petita extensió però amb una gran densitat d'individus. Es troben al marge d'una pista i envoltats per alzinars denses. Degut a la recent (2009) construcció d'un mur de contenció a fi d'evitar esllavissades, aquestes poblacions de cua de cavall s'han malmès parcialment i s'ha reduït la seva extensió.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	100 m ²	Dolent	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap

37.4. JONQUERES MEDITERRÀNIES

37.4 Jonqueres de jonc boval (*Scirpus holoschoenus*) i herbassars graminoides , higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana)

Jonqueres no tan ruderals, de composició variable, van apareixent als diversos afloraments d'aigua dispersos pel territori. N'hi hem marcat set. Són herbassars vulnerables, exposats a la pastura i a les variacions dels nivells freàtics. Al territori cartografiat totes les joncedes es poden referir a l'*Inulo-Schoenetum*, que es fa damunt de substrat calcari més o menys compacte (un inventari a ÁLVAREZ 2003, taula 15, inv. 5 a la font de la Llagosta).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	6	850 m ²	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **6420 Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del *Molinio-Holoschoenion***, no prioritari

38.PRATS DE DALL I PASTURES GRASSES

38.2 PRATS DE DALL DE TERRA BAIXA I DE LA MUNTANYA MITJANA

38.23 Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherum elatius*), dels estatges submontà i montà, principalment als Pirineus

Només hem assenyalat tres punts d'aquest hàbitat a Millers, Carlares i les Vallcaneres (inventaris a ÁLVAREZ 2003, taula 6, inv. 1 a la masia de la Vallcanera i inv. 9 al coll de l'Assucar). Es fan en antics camps abandonats, en indrets més o menys ombrívols, damunt de sòls profunds. Ocupen superfícies petites, són pasturats pel bestiar i herbívors salvatges i també estan sotmesos a les variacions anuals de precipitacions. Es troben només a l'estatge montà. En l'actualitat no es dallen i la seva composició florística és heterogènia. Encara poden referir-se al *Galio-Arrhenatheretum*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	3	1.000 m ²	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **6510 – Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrhenatherion*)**, no prioritari

41 BOSCOS CADUCIFOLIS, PLANIFOLIS

41.1 FAGEDES

41.1751 Fagedes calcícoles, xeromesòfiles, de la muntanya mitjana poc plujosa

Apareixen fagedes per sobre dels 1000 m (excepcionalment, als 900m) a les serres del Negrell, Vallcaneres, Retaule, Faixes Tancades i Serrissoles. La distribució del faig al massís està recollida a la tesi de TORRES (1989), amb noves aportacions de BALADA (1983) i cartografiada per CURCÓ (inèd.). La major part dels inventaris a ALVAREZ (2003, taula 129 i 130) han estat efectuats al territori cartografiat. Generalment són boscos florísticament pobres (sobretot a l'estrat herbaci), en orientació nord o similar i es fan en terrenys inclinats, sovint al peu de cingleres i certs fondals. Formen boscos més o menys heterogenis amb pins (*Pinus sylvestris*, més rarament *P. nigra* ssp. *salzmannii*), algun teix (*Taxus baccata*), grèvol (*Ilex aquifolium*) i diversos caducifolis (*Sorbus aria*, *Acer opalus* ssp. *hispanicus*, *Corylus avellana*). A l'estrat herbaci hi ha, com a característiques territorials, *Primula vulgaris* ssp. *acaulis*, *Polystichum aculeatum* i *Luzula sylvatica* ssp. *dertosense* (*Primulo-Fagetum sylvaticae*). Generalment tenen un sotabosc dominat per boix tot i que de vegades ho fa l'avellaner i el grèvol. En alguns casos (Retaule, Faixes Tancades) hi ha individus de faig molt grans i vells. Alguns estius especialment secs provoquen una caiguda precoç de les fulles del faig (per exemple, al 2009).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
15	0	73,53 ha	Regular	1,73%	No comparable

HIC que hi correspon: **9150 - Fagedes calcícoles xerothermòfiles**, no prioritari

41.7. ROUREDES SUBMEDITERRÀNIES

41.7713 Boscos de roure valencià (*Quercus faginea* o híbrids), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa)

A tot el massís hi poden aparèixer peus aïllats o formant petits rodals de roure valencià (*Quercus faginea*) o híbrids tradicionalment assignats a *Q. cerrioides*. Es troben als estatges montà i submontà, però sobretot al pis mediterrani dels alzinars i carrascars. N'hem distingit un punt, al barranc del Regatxol, a l'extrem septentrional cartografiat, on hi ha alguns roures més o menys junts en una extensió significativa de terreny; no formen un bosc dens, però. Estan barrejats amb pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*) i carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*). Podria tractar-se de rodals que encara s'estan recuperant d'una explotació intensa en el passat. Els peus es conserven bé, però són vulnerables per la seva escassa abundància. De totes maneres, hi ha molt poca presència de roures a la part alta del massís, ja que semblen defugir el substrat dolomític i compacte, majoritari al territori.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	100 m ²	Mitjà	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **9240 – Rouredes ibèriques de roure valencià (*Quercus faginea*) i roure africà (*Quercus canariensis*)**, no prioritari

42 BOSCOS ACICULIFOLIS

42.5 BOSCOS DE PI ROIG

42.5A23⁺ Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, meridionals

És l'hàbitat més estès a la part alta del massís, on forma grans extensions de d'un extrem a l'altre del territori cartografiat: el Negrell, les Vallcaneres, el Retaule, les Serrissoles, la Mola del Boix, Millers i Carlares. Hi ha diversos inventaris fets a la zona objecte d'aquest treball a ÁLVAREZ (2003, taula 117). Aquestes pinedes es fan als terrenys plans, als obacs i en alguns solells poc inclinats. generalment per sobre dels 1.000-1.100 m d'altitud. El bosc és més o menys dens, sempre dominat pel pi roig (*Pinus sylvestris*), amb alguns peus de *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* i dels caducifolis *Acer opalus* ssp. *hispanicus* i *Sorbus aria*. L'estrat arbustiu sempre està dominat pel boix (*Buxus sempervirens*). Tots aquests boscos poden incloure's dins del *Geo-Pinetum sylvestris*. El seu estat de conservació és correcte. Molts d'aquests boscos han estat explotats per obtenir-ne la fusta.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
59	0	977,23 ha	Bo	22,98%	19,60%

HIC que hi correspon: Cap.

42.5E Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

En alguns punts, degut a estassades o a creixement de peus de pi roig en antics conreus, l'estrat arbustiu està molt poc desenvolupat. N'hem distingit dos polígons d'una certa extensió, l'un a les Vallcaneres altes i l'altre al barranc de Cirers, a prop del primer.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
2	0	6,35 ha	No procedeix	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

42.6 BOSCOS DE PINASSA

42.637⁺ Boscos de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) de les muntanyes mediterrànies meridionals (de Prades i el Montsant al Port)

Els boscos de pinassa ocupen una gran extensió a tot el territori, sobretot a l'estatge submontà, però també al montà i als dominis d'alzinars i carrascars. Es tracta d'una unitat heterogènia amb diverses comunitats sota la dominància d'un estrat arbori de pinassa. N'hi ha pinedes del *Paeonio-Pinetum salzmannii* en zones planes i solells poc inclinats de l'estatge submontà, carrascars amb pins del *Quercetum rotundifoliae violetosum* de l'estatge submontà, alzinars amb pins del *Quercetum ilicis quercetosum valentinae*, algun carrascat amb gatosa i pins (*Quercetum rotundifoliae ulicetosum*) i també alguna garriga amb pins (*Quercetum cocciferae*). Abundantíssims des dels 500 als 1200 m i ben desenvolupats.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
116	0	734,51 ha	Bo	17,29%	7,49%

HIC que hi correspon: **9530*** – **Pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra ssp. salzmannii*)**, PRIORITARI

42.67 Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

Sovint hi ha pinedes de pinassa obertes sense o amb molt poc estrat arbustiu. L'estrat herbaci acostuma a ser una joncada del *Salvio-Aphyllanthesetum*. Es troben als solells, damunt de camps abandonats i en boscos aclarits. Especialment per damunt dels 800m a l'estatge submontà. Bona conservació.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
33	0	204,56 ha	Bo	4,81%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

42.8. PINEDES MEDITERRÀNIES

42.8411⁺ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre (*Olea europaea* var *sylvestris*), margalló (*Chamaerops humilis*)..., de les contrades mediterrànies càlides

Troben pinedes amb ullastre i margalló només a l'extrem meridional del massís, concretament en la confluència dels barrancs de les Garroveres i de la Galera. El pi blanc no penetra gaire a l'interior del territori en aquesta zona cartografiada. Tampoc ho fan les màquies termòfiles, no passen dels 450 m als solells. Aquests boscos poden referir-se al *Quercu-Lentiscetum*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
6	0	4,11 ha	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **9540** – **Pinedes mediterrànies**, no prioritari

42.8412⁺ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), de les terres mediterrànies

A la part baixa del barranc de la Galera, entre 400 i 600 m d'altitud, hi ha algunes pinedes no massa denses amb un sotabosc on el garric (*Quercus coccifera*) és l'arbust dominant. Entre els garrics hi ha fragments de brolla de romaní (*Erico-*

Thymelaeetum). N'hi hem distingit dos polígons. La seva conservació és bona, es poden referir-se a fàcies arbrades del *Quercetum cocciferae*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
2	0	15,44 ha	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **9540 – Pinedes mediterrànies**, no prioritari

42.8413⁺ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar

Ja hem mencionat abans que les pinedes de pi blanc ocupen petites extensions en la zona cartografiada. A la banda septentrional del massís, més continental, són més abundants. Hem pogut identificar un polígon al barranc de la Galera on l'estrat arbustiu és una màquia d'alzinar amb peus petits d'alzina (*Quercus ilex*), molt de boix (*Buxus sempervirens*) i peus dispersos d'arboç (*Arbutus unedo*), marfull (*Viburnum tinus*) i *Phillyrea latifolia*. Aquesta formació es troba en mosaic amb fragments de garrigues i brolles amb pins. El seu estat de conservació és acceptable però, degut a la seva petita extensió, és vulnerable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
1	0	2,44 ha	Regular	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **9540 – Pinedes mediterrànies**, no prioritari

42.8414⁺ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades marítimes

Aquest hàbitat es també poc freqüent pels motius anteriorment exposats. Tot i així, hem pogut diferenciar un polígon de pinedes de pi blanc amb brolles a la part baixa de la vall de la Galera. En general, les pinedes de pi blanc del vessant marítim del massís estan exposades als freqüents incendis forestals que pateix el territori. Es poden referir a l'*Erico-Thymelaeetum tinctoriae*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
1	0	4,60 ha	Regular	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **9540 – Pinedes mediterrànies**, no prioritari

42.A ALTRES BOSCOS DE CONÍFERES I TEIXEDES

42.A75 Teixedes ibèriques

Per sobre dels 800 m d'altitud, als obacs, sobretot als repeus de cingle o fondals protegits, es desenvolupen boscos mixtos de caducifolis i perennifolis, on apareixen peus dispersos de teix (*Taxus baccata*, associació *Saniculo-Taxetum*). Els teixos no formen boscos compactes, sinó que es troben més o menys aïllats entre diverses espècies arbòries (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*, *P. sylvestris*, *Acer opalus* ssp. *hispanicus*, *Sorbus aria*, *Ilex aquifolium* i *Corylus avellana*). Aquests boscos mixtos, que els hem inclòs dins de la unitat "teixedes ibèriques" apareixen en punts dispersos a Millers, Carlares, Negrell, el Retaule i Faixes Tancades. La seva conservació és variable, ja que es tracta de boscos vulnerables, que estan exposats a les fluctuacions d'humitat de cada estiu.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
19	1	8,94 ha	Regular	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **9580* – Teixedes mediterrànies**. PRIORITARI.

43 BOSCOS MIXTOS DE CADUCIFOLIS I CONÍFERES

43.1751 Boscos mixtos de faig (*Fagus sylvatica*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, xeromesòfils, de la muntanya mitjana poc plujosa

Hem inclòs aquí aquelles pinedes de *Pinus sylvestris* amb peus dispersos de faig (*Fagus sylvatica*) al seu interior, sense ésser mai dominants. També hi pot haver algun altre caducifoli. Aquests boscos es troben sovint en contacte amb fagedes (*Primulo-Fagetum*). Generalment es tracta de pinedes del *Geo-Pinetum* però en algun cas es tracta de pinedes secundàries amb un sotabosc de fageda. El grau de conservació d'aquestes formacions forestals és més o menys correcte. Els trobem des del Negrell fins els contraforts de la mola del Boix.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
30	0	45,01 ha	Bo	1,06%	No comparable

HIC que hi correspon: **9150 - Fagedes calcícoles xerothermòfiles**, no prioritari

43.H Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes

Situem en aquesta unitat un bosc de caducifolis dominat per *Acer opalus* ssp. *hispanicus* d'una considerable extensió, amb una mica de *Sorbus aria* i algun pi roig, a prop del mas de la Vallcanera. Petites bosquines d'*Acer opalus* ssp. *hispanicus* apareixen de forma dispersa en alguna vall i certs obacs a tot l'estatge montà. Aquest polígon de les Vallcaneres altes tenia una certa extensió. Es pot incloure dins del *Geo-Pinetum sylvestris*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
2	0	2,29 ha	Mitjà	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: Cap.

44 BOSCOS I BOSQUINES DE RIBERA O DE LLOCS MOLT HUMITS

44.1 COMUNITATS DOMINADES PER SALIX SPP.

44.122 Sargars de terra baixa

Són bosquines dominades per *Salix eleagnus* ssp. *angustifolia*. Es troben a la part baixa del barranc de la Vall i a tot el barranc de la Galera (TORRES, 1989, ÁLVAREZ 2003, taula 122, inv. 1, confluència dels barrancs de les Garroveres i de la Galera, associació *Saponario-Salicetum purpureae*). No formen una franja contínua. Constitueixen clapes disperses barrejades amb bardisses, comunitats de codolars i vegetació ruderal. El seu estat de conservació és acceptable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
1	0	15,57 ha	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

45. BOSCOS ESCLEROFIL·LES I LAURIFOLIS

45.3 ALZINARS I CARRASCARS

45.3121⁺ Alzinars de terra baixa, catalanooccitans

Incloem aquí aquells alzinars amb poques plantes d'ambients de rouredes o de tendència montana. Es poden referir a les subassociacions *pistacietosum* i *quercetosum ballotae*. Són boscos amb estrat arbustiu relativament pobre i amb un estrat arbori on, a part de l'alzina (*Quercus ilex*) també hi ha peus de carrasca (*Q. ballota*), algun roure (*Q. faginea*) i pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*). Es localitzen als obacs dels barrancs de la Galera i la Garrovera. Ocupen petites superfícies, són vulnerables als continuats incendis que pateix el vessant meridional i el seu estat de conservació és acceptable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
7	0	34,74 ha	Mitjà	<1%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

45.3132⁺ Alzinars muntanyencs en terreny calcari, dels Pirineus orientals i dels territoris ruscínic, olositànic i catalanídic

Assignem en aquest hàbitat els alzinars on són freqüents les plantes del *Quercus-Fagetea* (subassociació *quercetosum valentinae*), presents al massís entre els 500 i 900 m, principalment als obacs. Junt amb l'alzina són freqüents la pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*) els aurons (*Acer opalus* ssp. *hispanicus*) i també la carrasca (*Quercus ballota*). A l'estrat arbustiu el boix (*Buxus sempervirens*) és l'arbust dominant). *Phillyrea latifolia* hi és també freqüent. Aquests alzinars ocupen extensions de terreny significatives a les capçaleres dels barrancs de les Garroveres i de la Galera; també els hem identificat en algun punt del petit sector del barranc de la Fou cartografiat. El seu estat és correcte.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
34	0	75,89 ha	Bo	1,78%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

45.3411 Carrascars iberoorientals, de les contrades interiors, a terra baixa

Els carrascars de l'estatge mesomediterrani pertanyen a la subassociació *ulicetosum parviflori* del *Quercetum rotundifoliae*. Bona part de les brolles i garrigues que s'estenen als solells de les valls de les Garroveres i de la Galera – la Vall serien estadis en la successió vers els carrascars. Es conserven sobretot a la capçalera del barranc de la Galera, ben desenvolupats, amb capçades relativament denses i una presència constant d'*Ulex parviflorus* a l'estrat arbustiu (ÁLVAREZ, 2003, taula 144, inv. 9). Aquests carrascars estan acompanyats per brolles de l'*Erico-Thymelaetum* i garrigues del *Quercetum cocciferae*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
7	0	59,30 ha	Mitjà	1,39%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

45.3415⁺ Carrascars muntanyencs, pirinencs

Els carrascars amb boix (*Quercetum rotundifoliae violetosum willkommii*) són freqüents als solells de tot l'estatge submontà, entre els 900 i els 1300m d'alçada (ÁLVAREZ, 2003, taula 145, inv. 7 i 12 al Retaule, inv. 6 i 14 a Millers). Es troben en mosaic amb boixedes (*Rhamno-Buxetum*, *Stipo-Juniperetum*), joncedes (*Salvio-Aphyllanthetum*) i pradells d'annuals (*Phlomido-Brachypodietum*). No formen masses denses. Junt a la carrasca acostuma a fer-se la pinassa (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*), de vegades amb un recobriment de fins el 50%. El boix és la planta dominant a l'estrat arbustiu. Aquí no és rara la lleterassa (*Euphorbia characias*). El grau de conservació d'aquests boscos és acceptable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
37	0	252,78 ha	Bo	5,94%	No comparable

HIC que hi correspon: **9340 - Alzinars i carrascars**, no prioritari

45.8 GREVOLEDES

45.8 Grevoledes

El grèvol (*Ilex aquifolium*) és un arbust o arbre petit freqüent als obacs de tota la part alta del massís. Sovint forma petits grups en alguns barrancs (Faixes Tancades, Serrissoles, el Retaule, Mola del Boix, el Negrell). Hem representat una grevoleda d'una certa mida en un fondal a prop del coll de l'Assucar, pujant a Serrissoles. Hi havia una vintena de peus ben desenvolupats, amb algun teix (*Taxus baccata*). Estava envoltada per pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*). Aquesta grevoleda pot assignar-se al *Saniculo-Taxetum*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	1	900 m ²	Mitjà	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **9380 - Grevoledes**, no prioritari

53 VORES D'AIGUA I HÀBITATS INUNDABLES

53.1 CANYISSARS I FORMACIONS ANÀLOGUES

53.16 Poblaments de *Phalaris arundinacea*

En alguns punts de la base del barranc de la Vall hi ha poblacions denses de *Phalaris arundinacea* d'algunes desenes de metres quadrats d'extensió. N'hi hem identificat dos punts. La seva vulnerabilitat és alta. Es trobaven a la vora del llit pedregós del barranc. Aquestes poblacions són més freqüents, però, a la banda continental del massís.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	2	400 m ²	Regular	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

61 TARTERES

61.3 ALTRES TARTERES

61.311 Pedrusques calcàries, amb *Stipa calamagrostis*, *Rumex scutatus*..., de l'estatge montà poc plujós

Poblacions d'*Stipa calamagrostis* més o menys denses apareixen en algunes pedrusques orientades al nord de l'estatge montà. N'hem cartografiat alguna pedrusca a la zona del Regatxol, a l'extrem més septentrional del mapa, i també a les faixes tancades, al peu de cingleres molt altes. Hi apareixen també algunes plantes de tendència montana. A les Faixes Tancades hi ha també *Asplenium viride*, *Aquilegia paui*, *Dryopteris submontana* i *Gymnocarpium dryopteris* (ROYO & al. 2008, 2009; BUIRA & AL.. en premsa). Al Regatxol hi ha molt *Ligusticum lucidum*. *Biscutella cuneata* és freqüent en aquests ambients. Ocupen petites extensions i el seu estat de conservació és bo. Es poden referir a l'associació *Biscutello-Stipetum calamagrostis*, descrita inicialment del massís del Port.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
2	3	1,29 ha	Bo	< 0,5%	< 0,5%

HIC que hi correspon: **8130 - Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila**, no prioritari

61.32 Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanoocitanes

Els pedruscalls del *Centrantho-Euphorbietum aragonensis* són molt abundants especialment als vessants abruptes de les conques dels barrancs de les Garroveres i de la Galera (ÁLVAREZ 2003, taula 37, inv. 15). A l'estatge montà apareixen sobretot als solells. Es tracta de pedruscalls amb certa diversitat florística, molt variables, on *Biscutella cuneata*, *Arrhenatherum sardoum* i *Melica minuta* tenen una presència constant. Hi ha també pradells de crespínells del *Sedetum micrantho-sediformis* i d'annuals del *Erodio-Arenarietum conimbricensis*. La seva conservació és acceptable.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
95	0	76,50 ha	Bo	1,80%	6,11%

HIC que hi correspon: **8130 - Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila**, no prioritari

62 ROQUES NO LITORALS

62.1 CINGLES I PENYALS CALCARIS

62.1111 Roques calcàries, amb vegetació casmofítica, termòfila, de les contrades mediterrànies

Hàbitat molt freqüent a les cingleres i altres indrets abruptes de les valls meridionals de les Garroveres i la Galera. Aquí incloem el *Melico-Saturejetum fruticosae* (ÁLVAREZ 2003, taula 26, inv. 4, al barranc de les Garroveres), d'indrets inclinats, i sobretot el *Jasonio-Linarietum cadevallii*, de parets verticals. Aquesta darrera associació presenta algunes plantes de tendència montana, la major part dels polígons s'han d'adscriure a la subassociació *hieracietosum laniferi*, amb *Hieracium laniferum* i *Potentilla caulescens* i la presència esporàdica de *Antirrhinum pertegasii* (TORRES, 1989, ÁLVAREZ 2003, taula 24, inv. 7 al racó dels Capellans). Altres polígons s'han d'assignar a la subassociació típica, més termòfila (ÁLVAREZ 2003, taula 23, inv. 3 al barranc de les Garroveres, amb *Asplenium petrarchae*). L'estat de totes aquestes poblacions rupícoles és bo, malgrat els nombrosos incendis forestals patits pel vessant meridional del massís.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent CAT
74	0	88,70 ha	Bo	2,09%	No comparable

HIC que hi correspon: **8210 - Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola**, no prioritari

62.1115 Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de les contrades mediterrànies

N'hem indicat alguns punts al vessant meridional, a l'estatge dels alzinars i carrascars. De totes maneres, aquest tipus de vegetació és freqüent però acostuma a estar dispersa i ocupar superfícies petites. Trobem aquest tipus de vegetació en pedruscalls, talussos i blocs de roques en indrets ombrejats. Hi predominen les falgueres *Polypodium vulgare ssp. cambricum* i *Asplenium trichomanes ssp. quadrivalens*. Pertanyen a l'associació *Polypodietum cambrici*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent CAT
0	4	500 m ²	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **8210 - Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola**, no prioritari

62.151 Roques calcàries, amb *Potentilla caulescens*, *Saxifraga longifolia*, *Asplenium fontanum*..., de l'estatge montà i de les muntanyes mediterrànies

Aquí incloem comunitats rupícoles que es fan en cingleres, balms i parets rocoses més o menys inclinades als estatges submontà i montà, per sobre dels 800-1000 m, segons la exposició. En formen part l'*Hieracio-Salicetum tarraconensis* i l'*Antirrhinetum pertegasii* (balms). Puntualment hi poden aparèixer algunes plantes notables, com ara *Saxifraga longifolia* ssp. *aitanica* (Faixes Tancades, el Retaule...), *Kerneria saxatilis* (Faixes Tancades), *Asplenium celtibericum* (ÁLVAREZ 2003, taula 30, inv. 10 al Retaule), *Antirrhinum pertegasii* (ÁLVAREZ 2003, taula 30, inv. 1,2,5 i 11 al Retaule, inv. 7 i 8 a la vall de Sant Marc), *Draba hispanica* (ÁLVAREZ 2003, taula 29, inv. 4 al barranc dels Cirers)... Es tracta d'un hàbitat molt freqüent i amb un estat de conservació generalment bo.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
91	0	91,54 ha	Bo	2,15%	No comparable

HIC que hi correspon: **8210 - Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola**, no prioritari

62.1C⁺ Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània

Només hem marcat cinc punts d'aquest hàbitat a la zona del Retaule i de Carlares (ÁLVAREZ 2003, taula 32, inv. 10 als masos de Carlares, *Polypodio-Saxifraguetum corbariensis*). Fa taques molt petites normalment en afloraments rocosos a dins del bosc o als talussos dels camins que hi queden a l'ombra. La protecció de la coberta arbòria li proporciona una humitat més elevada i fa que tinguin un recobriment muscinal important. Hi apareix *Polypodium vulgare* ssp. *vulgare* i ssp. *cambricum* i *Saxifraga corbariensis*

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	5	190 m ²	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: **8210 - Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola**, no prioritari

62.5 ROQUES HUMIDES

62.51 Roques calcàries humides i degotalls, amb falzia (*Adiantum capillus-veneris*), de les contrades mediterrànies

Només hem marcat quatre punts d'aquest hàbitat, un d'ells al barranc d'en Marc amb *Trachelium caeruleum* (ÁLVAREZ 2203, taula 34, inv. 11, *Trachelio-Adiantetum*), un altre a la font del Bosc (TORRES, 1989) i els altres a les Faixes Tancades (BUIRA & AL. en premsa), la cova Avellanes i el barranc de Cirers (ÁLVAREZ 2003, taula 34, inv. 3 i 7, *Eucladio-Adiantetum*), les tres darreres amb l'endemisme *Pinguicula dertosense*). La falzia de pou (*Adiantum capillus-veneris*) hi és abundant, junt amb una densa cobertura muscinal. Es tracta de parets permanentment mullades que ocupen una certa extensió en tots tres indrets. La seva conservació és bona, però la vulnerabilitat és alta. Sovint fan mosaic amb fragments de jonqueres de l'*Inulo-Schoenetum nigricans* (font del Bosc, Faixes Tancades).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	5	300 m ²	Bo	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

83 CONREUS LLENYOSOS I PLANTACIONS D'ARBRES

83.1 CONREUS ARBORIS

83.11 Camps d'oliveres (*Olea europaea* ssp. *europaea*)

Els camps d'oliveres ocupen certa extensió a l'extrem meridional del mapa, a les valls de les Garroveres i de la Galera. No penetren gaire cap a l'interior del massís. Alguns d'ells mostren un cert abandonament. Sota les oliveres es fa sobretot la comunitat de ravenissa blanca (*Diplotaxietum eruroides*), però també

s'hi fan retalls d'altres comunitats ruderals, com els prats de margall (*Asphodelo-Hordeetum*) i de ripoll (*Inulo-Oryzopsietum*) i, fins i tot, prats d'albellatge (*Hyparrhenietum hirta-pubescentis*).

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
19	0	24,76 ha	Bo	< 1%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

83.3 PLANTACIONS D'ARBRES

83.3112 Plantacions de pinassa austríaca (*Pinus nigra* ssp. *nigra*) i d'altres pins europeus

A la capçalera del barranc de la Galera s'ha fet algunes plantacions amb arbres que no són del territori. S'ha repoblat amb *Pinus nigra* ssp. *nigra* i també amb *Pinus brutia*. (BUIRA & AL., en premsa). Esporàdicament hi ha peus de *Pinus pinaster* (TORRES, 1989), *Cupressus* sp.pl. i, fins i tot, d'*Abies pinsapo*.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
6	0	13,41 ha	No procedeix	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

83.321 Plantacions de pollancre (*Populus* spp.)

Només un polígon que correspon a una plantació relativament important al costat de la font de la Llagosta.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
1	0	1,15 ha	No procedeix	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

87 CAMPS ABANDONATS, ERMOTS I ÀREES RUDERALS

87.1 Conreus abandonats

N'hem distingit vuit polígons a la banda meridional del massís. Es tracta d'antics camps de conreu abandonats i més o menys pasturats. Hi ha sobretot prats ruderals amb margall (*Hordeum murinum* ssp. *leporinum*), també algun cardassar i formacions amb olivarda (*Oryzopsis miliacea*). Es troben a la part baixa dels barrancs de les Carroveres i de la Vall.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
8	0	18,35 ha	No procedeix	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

87.22⁺ Comunitats ruderals de muntanya

N'hem assenyalat alguns punts dispersos (Millers, Faixes Tancades, Retaule). La vegetació ruderal present és diversa i molt heterogènia. A Carlares apareix *Chaerophyllum temulum* (ÁLVAREZ, 2003, taula 66, inv. 9, ass. *Alliario-Chaerophylletum*) i a Millers també hi ha herbassars amb *Anthriscus sylvestris* (ÁLVAREZ, 2003, taula 66, inv. 12 i 13, ass. *Alliario-Chaerophylletum*). Destaquem els herbassars al Retaule amb *Sambucus ebulus* (ÁLVAREZ, 2003, taula 64, inv. 4, ass. *Sambucetum ebuli*) i *Alliaria petiolata* (ÁLVAREZ, 2003, taula 66, inv. 4, al. *Galio-Alliarion petiolatae*). A la part alta del massís, la vegetació ruderal ocupa petites extensions, degut que la major part del terreny és forestal i es troba deshabitat des de fa molts anys.

Nombre polígons	Nombre punts	Superfície	Estat conservació	Represent. PORT	Represent. CAT
0	3	800 m ²	Regular	< 0,5%	No comparable

HIC que hi correspon: Cap.

4. ANNEXOS

Taula 1. Relació dels hàbitats presents en el mapa (cobertura "*PORT09_pol*" de polígons), nombre de polígons i superfície ocupada

Taula 2. Relació dels hàbitats presents en el mapa (cobertura "*PORT09_pt*" de punts) i nombre de punts

Taula 3. Relació dels Hàbitats d'Interès Comunitari, nombre de polígons i punts i superfície ocupada

Taula 4. Relació de tots els hàbitats que apareixen a la cartografia, amb els valors dels **indicadors d'interès de conservació** que es detallen al Manual dels Hàbitats de Catalunya

Taula 1. Relació dels hàbitats presents en el mapa (cobertura "PORT09" de polígons), nombre de polígons i superfície ocupada

CODI CORINE	Número Polígons	Superfície (ha)
22.441 - Poblaments submersos d'asperelles (<i>Chara</i> spp.) de basses i estanys d'aigües carbonàtiques	1	0,13
24.225 - Comunitats obertes de llonja (<i>Andryala ragusina</i>), cascall marí (<i>Glaucium flavum</i>)..., de codolars de rambles i rieres de terra baixa (i muntanya mitjana).	6	10,32
31.744 - Matollars xeroacàntics d'eriçó (<i>Erinacea anthyllis</i>), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	15	4,10
31.82 - Bardisses amb abundància de boix (<i>Buxus sempervirens</i>), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa, sobretot als Prepirineus.	18	10,38
31.8C3 ⁺ - Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i>), mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana	3	1,47
32.1131 ⁺ - Màquies d'alzina (<i>Quercus ilex</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà.	34	82,87
32.1134 ⁺ - Màquies de carrasca (<i>Quercus ballota</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà	6	59,15
32.1321 - Savinoses (màquies o garrigues amb abundància de <i>Juniperus phoenicea</i> ssp. <i>phoenicea</i> arborescent), calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals.	58	153,08
32.2191 - Garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), de les contrades mediterrànies càlides.	4	16,85
32.41 - Garrigues sense plantes termòfiles o gairebé.	60	255,51
32.42 - Brolles dominades pel romaní (<i>Rosmarinus officinalis</i>), calcícoles, de terra baixa.	59	273,97
32.4H – Brolles dominades per gatosa (<i>Ulex parviflorus</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies.	19	92,76
32.631 ⁺ - Timonedes o brolles baixes amb abundància de sàlvia (<i>S. lavandulifolia</i>), espernallac (<i>Santolina</i>) i altres mates xeròfiles, calcícoles, de les muntanyes poc plujoses.	121	132,92
32.641 ⁺ - Boixedes (matollars de <i>Buxus sempervirens</i>) de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterrànies)	83	190,89
32.66 ⁺ Matollars prostrats (catifes) de boixerola (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	14	10,14
34.32612 ⁺ Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb abundància de <i>Bromus erectus</i> i <i>Cirsium tuberosum</i> ..., de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídics meridional i central i al Montsec.	3	1,01
34.36 – Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i>), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània.	13	10,23
34.511 - Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i>) amb teròfits, calcícoles, de terra baixa.	50	55,84
34.721 - Joncedes (prats, sovint emmatats, d' <i>Aphyllanthes monspeliensis</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de la muntanya mitjana poc plujosa	33	55,44
34.81 – Prats subnitrofils de teròfits (o cardassars), amb <i>Aegilops geniculata</i> (traiguera), <i>Bromus rubens</i> , <i>Medicago rigidula</i> , <i>Carthamus lanatus</i> ..., de terra baixa.	2	1,29
41.1751 - Fagedes calcícoles, xeromesòfiles, de la muntanya mitjana poc plujosa	15	73,53

42.5A23 ⁺ - Boscos de pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), calcícoles, meridionals.	59	975,92
42.5E - Pinedes de pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), o repoblacions, sense sotabosc forestal	2	6,35
42.637 ⁺ - Boscos de pinassa (<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i>) de les muntanyes mediterrànies meridionals (de Prades i el Montsant al Port).	116	735,14
42.67 - Pinedes de pinassa (<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i>), o repoblacions, sense sotabosc forestal	33	204,56
42.8411 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre (<i>Olea europaea</i> var <i>sylvestris</i>), margalló (<i>Chamaerops humilis</i>)..., de les contrades mediterrànies càlides.	6	4,11
42.8412 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), de les terres mediterrànies.	2	15,44
42.8413 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar.	1	2,44
42.8414 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades marítimes.	1	4,60
42.A75 Teixedes ibèriques.	19	8,94
43.1751 - Boscos mixtos de faig (<i>Fagus sylvatica</i>) i pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), calcícoles, xeromesòfils, de la muntanya mitjana poc plujosa	30	45,01
43.H - Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes.	2	2,29
44.122 - Sargars de terra baixa.	1	15,57
45.3121 ⁺ - Alzinars de terra baixa, catalanooccitans.	7	34,74
45.3132 ⁺ - Alzinars muntanyencs en terreny calcari, dels Pirineus orientals i dels territoris ruscínic, olositànic i catalanídic.	34	75,89
45.3411 - Carrascars iberoorientals, de les contrades interiors, a terra baixa.	7	59,30
45.3415 ⁺ - Carrascars muntanyencs, pirinencs.	37	252,78
61.311 - Pedrusques calcàries, amb <i>Stipa calamagrostis</i> , <i>Rumex scutatus</i> ..., de l'estatge montà poc plujós	2	1,29
61.32 - Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanoocitanes.	95	76,50
62.1111 - Roques calcàries, amb vegetació casmofítica, termòfila, de les contrades mediterrànies.	74	88,70
62.151 - Roques calcàries, amb <i>Potentilla caulescens</i> , <i>Saxifraga longifolia</i> , <i>Asplenium fontanum</i> ..., de l'estatge montà i de les muntanyes mediterrànies	91	91,54
83.11 - Camps d'oliveres (<i>Olea europaea</i> ssp. <i>europaea</i>).	19	24,76
83.3112 - Plantacions de pinassa austríaca (<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>nigra</i>) i d'altres pins europeus.	6	13,41
83.321 - Plantacions de pollancre (<i>Populus</i> spp.)	1	1,15
87.1 - Conreus abandonats	8	18,35
TOTAL	1.270	4.252,45

Taula 2. Relació dels hàbitats presents en el mapa (cobertura "PORT09_pt" de punts), nombre de punts i superfície

CODI CORINE	Nombre punts	Superf. (m2)
22.15 - Aigües dolces estagnants oligomesotròfiques, riques en calç.	3	400
22.3418 – Altres comunitats de petites herbes (<i>Juncus buffonius</i> , <i>Lythrum</i> spp....) de llocs temporalment xops o humits de terra baixa	1	40
22.4314 - Poblaments d'espigues d'aigua radicans i amb fulles flotants amples (<i>Potamogeton natans</i> , <i>P. coloratus</i> , <i>P. nodosus</i>), d'aigües dolces de terra baixa i de la muntanya mitjana.	1	20
22.441 - Poblaments submersos d'asperelles (<i>Chara</i> spp.) de basses i estanys d'aigües carbonàtiques.	1	100
31.744 - Matollars xeroacàntics d'erició (<i>Erinacea anthyllis</i>), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	5	2.400
31.82 - Bardisses amb abundància de boix (<i>Buxus sempervirens</i>), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa, sobretot als Prepirineus.	1	500
31.863 - Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i>), xeromesòfils, de la muntanya mitjana (i de terra baixa).	1	400
31.8712 - Herbassars de belladona (<i>Atropa bella-donna</i>), bleneres (<i>Verbascum</i> spp.)..., de clarianes forestals en sòls eutròfics als estatges montà i subalpí.	1	130
31.891 - Bardisses amb roldor (<i>Coriaria myrtifolia</i>), esbarzer (<i>Rubus ulmifolius</i>)..., de terra baixa (i de l'estatge montà).	1	200
32.348 - Estepars d'estepa blanca (<i>Cistus albidus</i>), silicícoles, de terra baixa...	1	50
32.4A3 - Matollars d'olivarda, dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes...	1	500
32.66 ⁺ - Matollars prostrats (catifes) de boixerola (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	5	1400
34.32612 ⁺ - Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb abundància de <i>Bromus erectus</i> i <i>Cirsium tuberosum</i> ..., de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídics meridional i central i al Montsec.	10	6.200
34.41 - Vorades herbàcies xeròfiles (lligades a les rouredes i altres boscos poc humits), amb <i>Origanum vulgare</i> (orenga), <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Oryzopsis paradoxa</i> ..., de la muntanya mitjana i de les contrades mediterrànies plujoses	1	50
34.42 - Vorades herbàcies mesòfiles (lligades a les fagedes, freixenedes i altres boscos humits), amb <i>Trifolium medium</i> , <i>T. ochroleucon</i> , <i>Valeriana officinalis</i> (valeriana)..., de la muntanya mitjana	1	100
34.5131 - Prats de teròfits, calcícoles, de terra baixa, a la Mediterrània occidental.	11	2.500
34.6321 ⁺ - Prats oberts amb dominància de ripoll, dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa.	3	900
34.634 - Prats sabanoides d'albellatge (<i>Hyparrhenia hirta</i>), de vessants solells de les contrades marítimes.	2	500
34.7135 ⁺ - Prats de <i>Festuca gautieri</i> , calcícoles, dels relleixos i peus de cingles més o menys ombrívols de les muntanyes catalanídiques.	10	1.600
34.81 - Prats subnitròfils de teròfits (o cardassars), amb <i>Aegilops geniculata</i> (traiguera), <i>Bromus rubens</i> , <i>Medicago rigidula</i> , <i>Carthamus lanatus</i> ..., de terra baixa.	7	1.870
35.21 - Pradells de teròfits (<i>Aira caryophyllea</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> , <i>Trifolium arvense</i> ...), silicícoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana.	1	20
37.241 - Jonqueres subnitròfiles, de sòls calcigats i temporalment inundats, de la muntanya mitjana.	2	440
37.26 ⁺ - Herbassars amb cua de cavall (<i>Equisetum telmateia</i>) i càrex (<i>Carex pendula</i> , <i>C. remota</i> ...) de fons de còrrecs i sòls xops, al territori catalanídics septentrional i central	1	100

37.4 - Jonqueres de jonc boval (<i>Scirpus holoschoenus</i>) i herbassars graminoides , higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana).	6	850
38.23 - Prats dalladors amb fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>), dels estatges submontà i montà, principalment als Pirineus.	3	1.000
41.7713 - Boscos de roure valencià (<i>Quercus faginea</i> o híbrids), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa).	1	100
42.A75 - Teixedes ibèriques.	1	300
45.8 – Grevoledes.	1	900
53.16 - Poblaments de <i>Phalaris arundinacea</i> .	2	400
61.311 - Pedrusques calcàries, amb <i>Stipa calamagrostis</i> , <i>Rumex scutatus</i> ..., de l'estatge montà poc plujós.	2	300
62.1115 - Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de les contrades mediterrànies.	4	500
62.1C ⁺ - Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània.	4	190
62.51 - Roques calcàries humides i degotalls, amb falzia (<i>Adiantum capillus-veneris</i>), de les contrades mediterrànies.	5	300
87.22 ⁺ - Comunitats ruderals de muntanya.	3	800
TOTAL	106	26.060

Taula 3. Relació dels Hàbitats d'Interès Comunitari, nombre de polígons i punts i superfície ocupada

HIC	Num. polígons/ punts	Sup. pol. (ha)/ punts (m ²)
3140 – Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies	1 / 1	0,13 / 100
3170* – Basses i tolls temporers mediterranis	0 / 1	0 / 40
3250 – Rius mediterranis amb vegetació del <i>Glaucion flavi</i>	6 / 0	10,32 / 0
4090 – Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis	15 / 5	4,10 / 2.400
5110 - Boixedes xerothermòfiles permanents, dels vessants rocosos	80 / 1	201,27 / 500
5210 – Màquies i garrigues amb <i>Juniperus</i> spp. arborescents, no dunars	58 / 0	153,08 / 0
6210 - Prats -i fàcies emmatades- medioeuropeus, seminatural, sobre substrat calcari (<i>Festuco-Brometea</i>)	3 / 10	1,01 / 6.200
6220* - Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (<i>Thero-Brachypodietalia</i>)	50 / 11	55,84 / 2.500
6420 - Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	0 / 6	0 / 850
6510 – Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (<i>Arrhenatherion</i>),	0 / 3	0 / 1.000
8130 - Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila	97 / 3	77, 79 / 330
8210 - Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola	164 / 9	180,24 / 690
9150 - Fagedes calcícoles xerothermòfiles	15 / 0	73,53 / 0
9240 – Rouredes ibèriques de roure valencià (<i>Quercus faginea</i>) i roure africà (<i>Quercus canariensis</i>)	0 / 1	0 / 100
9340 - Alzinars i carrascars	98 / 0	564, 72 / 0
9380 – Grevoledes	0 / 1	0 / 900
9530* – Pinedes submediterrànies de pinassa (<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i>)	116 / 0	735,14 / 0
9540 – Pinedes mediterrànies	10 / 0	26,59 / 0
9580* – Teixedes mediterrànies	19 / 1	8,94 / 300
	732 / 53	2.159,76 / 15.910

Taula 4. Relació de tots els hàbitats que apareixen a la cartografia, amb els valors dels **indicadors d'interès de conservació** que es detallen al Manual dels Hàbitats de Catalunya (DIS - Distribució general dins Europa, FREQ - freqüència dins el territori català, IMPLA - Forma d'implantació territorial, DIVER - Diversitat florística, MADU - Grau de maduresa, AME - Amenaça)

CODI CORINE	DIS	FREQ	IMPLA	DIVER	MADU	AME
22.15 - Aigües dolces estagnants oligomesotròfiques, riques en calç.	2	5	4	3	0	4
22.3418 – Altres comunitats de petites herbes (<i>Juncus buffonius</i> , <i>Lythrum</i> spp....) de llocs temporalment xops o humits de terra baixa	2	3	3	1	1	1
22.4314 - Poblaments d'espigues d'aigua radicans i amb fulles flotants amples (<i>Potamogeton natans</i> , <i>P. coloratus</i> , <i>P. nodosus</i>), d'aigües dolces de terra baixa i de la muntanya mitjana.	1	3	3	2	3	3
22.441 - Poblaments submersos d'asperelles (<i>Chara</i> spp.) de basses i estanys d'aigües carbonàtiques	2	2	3	3	3	4
24.225 - Comunitats obertes de llonja (<i>Andryala ragusina</i>), cascall marí (<i>Glaucium flavum</i>)..., de codolars de rambles i rieres de terra baixa (i muntanya mitjana).	2	2	2	3	2	4
31.744 - Matollars xeroacàntics d'eriçó (<i>Erinacea anthyllis</i>), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	4	5	3	2	3	0
31.82 - Bardisses amb abundància de boix (<i>Buxus sempervirens</i>), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa, sobretot als Prepirineus	2	3	3	2	2	1
31.863 - Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i>), xeromesòfils, de la muntanya mitjana (i de terra baixa).	2	3	3	1	2	1
31.8712 - Herbassars de belladona (<i>Atropa bella-donna</i>), bleneres (<i>Verbascum</i> spp.)..., de clarianes forestals en sòls eutròfics als estatges montà i subalpí.	2	4	3	2	1	1
31.891 - Bardisses amb roldor (<i>Coriaria myrtifolia</i>), esbarzer (<i>Rubus ulmifolius</i>)..., de terra baixa (i de l'estatge montà).	4	2	3	1	1	1
31.8C3 ⁺ - Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i>), mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana	2	3	2	2	2	1
32.1131 ⁺ - Màquies d'alzina (<i>Quercus ilex</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà.	6	3	2	2	2	1
32.1134 ⁺ - Màquies de carrasca (<i>Quercus ballota</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà	4	2	2	2	2	1

32.1321 - Savinoses (màquies o garrigues amb abundància de <i>Juniperus phoenicea</i> ssp. <i>phoenicea</i> arborescent), calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals.	2	3	3	2	3	1
32.2191 - Garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), de les contrades mediterrànies càlides.	4	4	2	2	2	1
32.348 - Estepars d'estepa blanca (<i>Cistus albidus</i>), silicícoles, de terra baixa...	3	3	3	1	2	1
32.41 - Garrigues sense plantes termòfiles o gairebé.	4	2	2	2	2	1
32.42 - Brolles dominades pel romaní (<i>Rosmarinus officinalis</i>), calcícoles, de terra baixa.	3	1	2	2	2	1
32.4A3 - Matollars d'olivarda, dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes...	3	1	3	1	1	1
32.4H – Brolles dominades per gatosa (<i>Ulex parviflorus</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies.	4	3	2	2	1	1
32.631 ⁺ - Timonedes o brolles baixes amb abundància de sàlvia (<i>S. lavandulifolia</i>), esfernallac (<i>Santolina</i>) i altres mates xeròfiles, calcícoles, de les muntanyes poc plujoses.	4	3	2	2	2	1
32.641 - Boixedes (matollars de <i>Buxus sempervirens</i>) de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterrànies)	4	2	1	2	2	1
32.66 ⁺ - Matollars prostrats (catifes) de boixerola (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals.	4	3	2	2	2	1
34.32612 ⁺ - Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb abundància de <i>Bromus erectus</i> i <i>Cirsium tuberosum</i> ..., de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídics meridional i central i al Montsec.	6	5	3	2	2	2
34.36 – Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i>), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània.	2	2	3	2	2	1
34.41 - Vorades herbàcies xeròfiles (lligades a les rouredes i altres boscos poc humits), amb <i>Origanum vulgare</i> (orenga), <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Oryzopsis paradoxa</i> ..., de la muntanya mitjana i de les contrades mediterrànies plujoses	2	3	3	2	2	1
34.42 - Vorades herbàcies mesòfiles (lligades a les fagedes, freixenedes i altres boscos humits), amb <i>Trifolium medium</i> , <i>T. ochroleucon</i> , <i>Valeriana officinalis</i> (valeriana)..., de la muntanya mitjana	1	2	3	2	2	2
34.511 - Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i>) amb teròfits, calcícoles, de terra baixa.	3	3	2	3	2	1
34.5131 - Prats de teròfits, calcícoles, de terra baixa, a la Mediterrània occidental.	3	2	4	3	1	2

34.6321 ⁺ - Prats oberts amb dominància de ripoll, dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa.	2	1	4	1	1	1
34.634 - Prats sabanoides d'albellatge (<i>Hyparrhenia hirta</i>), de vessants solells de les contrades marítimes.	2	4	2	3	2	3
34.7135 ⁺ - Prats de <i>Festuca gautieri</i> , calcícoles, dels relleixos i peus de cingles més o menys ombrívols de les muntanyes catalanídiques.	5	5	4	2	3	2
34.721 - Joncedes (prats, sovint emmatats, d' <i>Aphyllanthes monspeliensis</i>), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de la muntanya mitjana poc plujosa	4	2	2	2	2	1
34.81 - Prats subnitròfils de teròfits (o cardassars), amb <i>Aegilops geniculata</i> (traiguera), <i>Bromus rubens</i> , <i>Medicago rigidula</i> , <i>Carthamus lanatus</i> ..., de terra baixa.	2	3	3	3	1	1
35.21 - Pradells de teròfits (<i>Aira caryophyllea</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> , <i>Trifolium arvense</i> ...), silicícoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana	2	4	4	3	1	1
37.241 - Jonqueres subnitròfiles, de sòls calcigats i temporalment inundats, de la muntanya mitjana.	1	4	4	1	1	1
37.26 ⁺ - Herbassars amb cua de cavall (<i>Equisetum telmateia</i>) i càrexes (<i>Carex pendula</i> , <i>C. remota</i> ...) de fons de còrrecs i sòls xops, al territori catalanídic septentrional i central	6	4	3	2	3	3
37.4 - Jonqueres de jonc boval (<i>Scirpus holoschoenus</i>) i herbassars graminoides , higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana).	2	1	3	2	2	1
38.23 - Prats dalladors amb fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>), dels estatges submontà i montà, principalment als Pirineus.	1	3	1	3	2	2
41.1751 - Fagedes calcícoles, xeromesòfiles, de la muntanya mitjana poc plujosa	4	4	2	2	3	1
41.7713 - Boscos de roure valencià (<i>Quercus faginea</i> o híbrids), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa).	5	4	3	2	3	1
42.5A23 ⁺ - Boscos de pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), calcícoles, meridionals.	5	5	2	2	3	3
42.5E - Pinedes de pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), o repoblacions, sense sotabosc forestal	1	3	3	1	1	1
42.637 ⁺ - Boscos de pinassa (<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i>) de les muntanyes mediterrànies meridionals (de Prades i el Montsant al Port).	5	4	2	2	3	2
42.67 - Pinedes de pinassa (<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i>), o repoblacions, sense sotabosc forestal	4	3	2	1	1	0
42.8411 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre (<i>Olea europaea</i> var <i>sylvestris</i>), margalló (<i>Chamaerops humilis</i>)..., de les contrades mediterrànies càlides.	2	4	2	2	2	3

42.8412 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), de les terres mediterrànies.	4	3	3	1	1,5	1
42.8413 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar.	4	1	2	2	2	1
42.8414 ⁺ - Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades marítimes.	5	3	1	2	2	2
42.A75 - Teixedes ibèriques.	4	4	4	2	3	1
43.1751 - Boscos mixtos de faig (<i>Fagus sylvatica</i>) i pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>), calcícoles, xeromesòfils, de la muntanya mitjana poc plujosa	4	4	2	2	3	1
43.H - Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes.	2	3	3	2	2	1
44.122 – Sargars de terra baixa.	3	3	3	1	2	3
45.3121 ⁺ - Alzinars de terra baixa, catalanooccitans	4	3	1	2	3	1
45.3132 ⁺ - Alzinars muntanyencs en terreny calcari, dels Pirineus orientals i dels territoris ruscínic, olositànic i catalanídic.	4	3	1	2	3	1
45.3411 - Carrascars iberoorientals, de les contrades interiors, a terra baixa.	4	3	2	1	3	1
45.3415 ⁺ - Carrascars muntanyencs, pirinencs.	4	4	2	1	3	1
45.8 – Grevoledes.	2	5	3	1	3	1
53.16 - Poblaments de <i>Phalaris arundinacea</i> .	1	4	3	2	3	1
61.311 - Pedrusques calcàries, amb <i>Stipa calamagrostis</i> , <i>Rumex scutatus</i> ..., de l'estatge montà poc plujós	3	4	2	1	3	1
61.32 - Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes.	3	3	3	1	3	1
62.1111 - Roques calcàries, amb vegetació casmofítica, termòfila, de les contrades mediterrànies.	4	2	3	2	3	3
62.1115 - Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molles i falgueres, de les contrades mediterrànies.	3	3	3	1	3	1
62.151 – Roques calcàries, amb <i>Potentilla caulescens</i> , <i>Saxifraga longifolia</i> , <i>Asplenium fontanum</i> ..., de l'estatge montà i de les muntanyes mediterrànies	4	3	2	1	3	1
62.1C ⁺ - Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molles i falgueres, de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània	2	4	3	1	3	1
62.51 – Roques calcàries humides i degotalls, amb falzia (<i>Adiantum capillus-veneris</i>), de les contrades mediterrànies.	2	3	2	1	3	3
83.11 - Camps d'oliveres (<i>Olea europaea</i> ssp. <i>europaea</i>).	-	-	-	-	-	-

83.3112 - Plantacions de pinassa austríaca (<i>Pinus nigra ssp. nigra</i>) i d'altres pins europeus.	-	-	-	-	-	-
83.321 - Plantacions de pollancre (<i>Populus spp.</i>)	-	-	-	-	-	-
87.1 – Conreus abandonats	-	-	-	-	-	-
87.22 ⁺ - Comunitats ruderals de muntanya	-	-	-	-	-	-

S'adjunten a aquesta memòria 2 mapes en format paper, a 1:10.000

- mapa d'hàbitats CORINE (polígons i punts) sobre fons topogràfic 1:10.000 de l'ICC
- mapa d'Hàbitats d'Interès Comunitari (polígons i punts) sobre fons topogràfic 1:10.000 de l'ICC

S'inclou, a més un CD-ROM amb:

- cobertura de polígons, amb hàbitats i HICs en format export (PORT09.e00), shape i Miramon
- cobertura de punts, amb hàbitats i HICs en format export (PORT09_pt.e00), shape i Miramon
- fitxers corresponents als 2 mapes en paper en format *jpg*
- memòria en *word* i *pdf*
- fitxa electrònica corresponent al document

5. BIBLIOGRAFIA

- ÁLVAREZ DE LA CAMPA, J.M. 2003. *Vegetació del Massís del Port*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- ÁLVAREZ DE LA CAMPA, J.M. 2004. *Vegetació del Massís del Port*. Col·lecció Pius Font i Quer, 3. Lleida.
- BALADA, R. 1983. Observacions forestals a les comarcas del Maestrat i del Montsià. *Collect. Bot.* 14: 31-37. Barcelona.
- BUIRA, A; ÁLVAREZ J.M.; ARRUFAT, M.; BALADA, R.; BELTRAN, J.; CARDERO, S.; MESA, D.; ROYO, F.; SÁEZ, L.; TORRES, LL. DE (en premsa). Novetats per a la flora del massís del Port (II). *Acta Bot. Barc.*
- CARRERAS, J., CARRILLO, E. , FONT, X., NINOT, J.M., SORIANO, I. & VIGO, J. 1997. Mapa de vegetació de Catalunya, escala 1:50.000. Gósol 254 (35-11). Institut Cartogràfic de Catalunya, Direcció General del Medi Natural. Generalitat de Catalunya.
- CARRERAS, J.; DIEGO, F. [COORD. GEN.]. *Cartografia dels hàbitats a Catalunya* [en línia]. [Barcelona:] Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge, 24 novembre 2004.
http://mediambient.gencat.net/cat/el_departament/cartografia/fitxes/habitats.jsp
- CARRERAS, J.; DIEGO, F.; VIGO, J., 2005. «Informe sobre les correspondències entre els hàbitats de Catalunya i els hàbitats d'interès comunitari» Informe per a la Generalitat de Catalunya (inèdit). [en línia]. [Barcelona:] Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge, 24 novembre 2004.
http://mediambient.gencat.net/cat/el_departament/cartografia/fitxes/habitats.jsp
- CARRILLO, E. & VIGO, J: 1997. Memòria del mapa de vegetació de Catalunya. Gósol. 254 (35-11). Institut Cartogràfic de Catalunya, Direcció General del Medi Natural. Generalitat de Catalunya.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 1991. «CORINE biotopes manual. Methodology» EUR 12587/1. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 1991. «CORINE biotopes manual. Data specifications, part 1: Country and regions codes...» EUR 12587/2. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 1991. «CORINE biotopes manual. Data specifications, part 2: Habitats of the European Community» EUR 12587/3. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 1991. «CORINE biotopes. The design, compilation and use of an inventory of sites of major importance for nature conservation in the European Community» EUR 13231. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

CURCÓ, A. (inèdit). Estudi de protecció i delimitació de les fagedes dels Ports de Beseit.

EUROPEAN COMMISSION. DG ENVIRONMENT, 2003. «Interpretation Manual of European Union Habitats» EUR 25.

ROYO, F.; TORRES, L.; CARDERO, S.; CURTO, R.; BELTRAN, J.; ARRUFAT, M & ARASA, A. (2008). *Plantes del Port, I. Equisets i falagueres. Arbres i arbustos. Arbres monumentals*. Grup de Recerca Científica Terres de l'Ebre. Tortosa.

ROYO, F.; TORRES, L.; CARDERO, S.; CURTO, R.; BELTRAN, J.; ARRUFAT, M & ARASA, A. (2009). *Plantes del Port, II. Mates i plantes herbàcies angiospermes dicotiledònies*. Grup de Recerca Científica Terres de l'Ebre. Tortosa.

SÁEZ, L.; CARRILLO, E.; MAYOL, M.; MOLERO, J. & VALLVERDU, J. (2000). Noves aportacions a la flora de les comarques meridionals de Catalunya. *Acta Bot. Barc.* 46: 97-118.

TORRES, L. 1983. Notes per a la flora del Baix Ebre. *Collect. Bot.* 14: 617-623. Barcelona.

TORRES, L. 1989. *Flora del massís del Port*. Diputació de Tarragona, Tarragona.

VIGO, J. & CARRERAS J. 2003. Los hábitats del proyecto CORINE en el ámbito territorial catalán: delimitación i cartografía. *Acta Botánica Barcinonensia*. 49 :401- 420 Barcelona

VIGO, CARRERAS & FERRÉ, EDS. 2005. Manual del Hàbitats de Catalunya 8 volums. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya

VIGO, CARRERAS & FERRÉ, EDS. 2006. Cartografia dels hàbitats a Catalunya. Manual d'Interpretació. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

Adreces web d'interès:

Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya.
<http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>

Cartografia dels hàbitats a Catalunya
http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/habitats/inici.htm