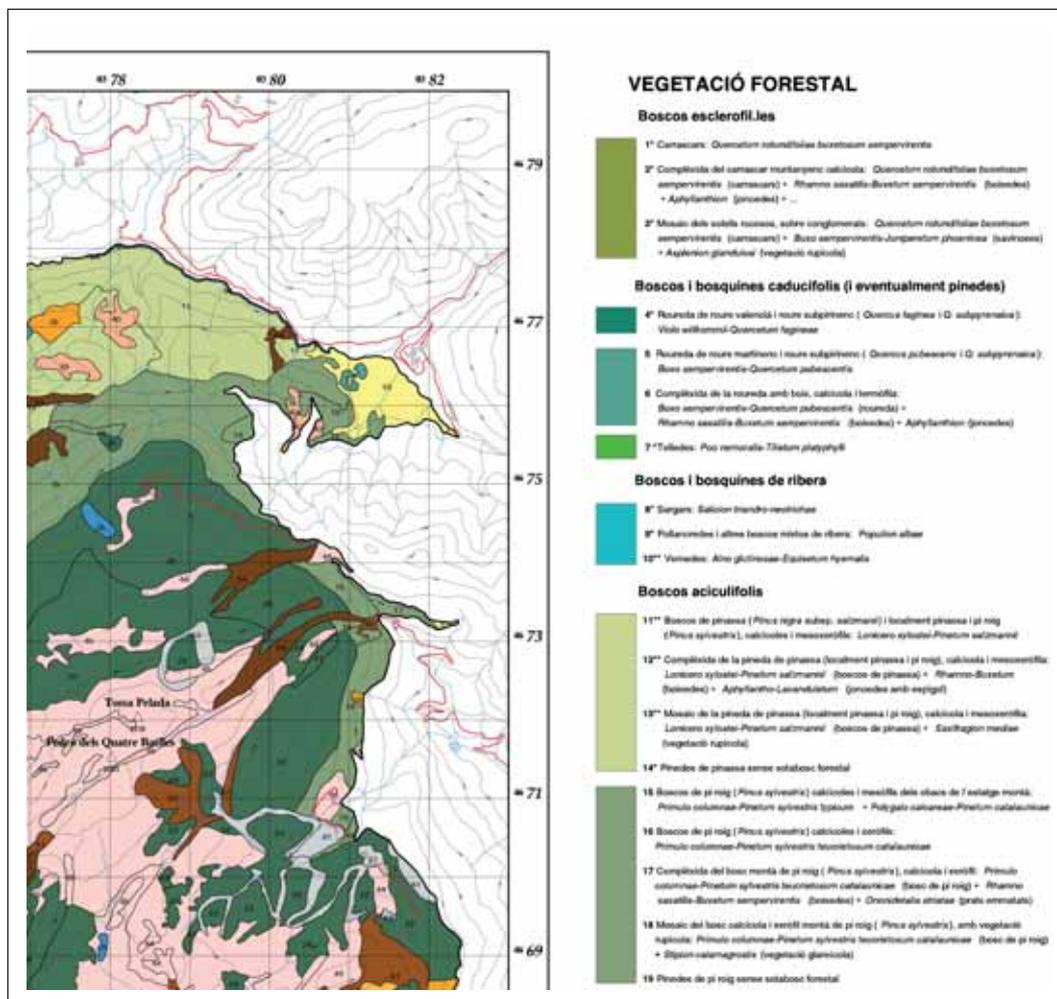


**Flora i vegetació del territori comprès
entre el riu Segre i el Port del Comte
(Prepirineus catalans, Lleida)**



Joan Devis Ortega

Setembre - 2006



Mapa de vegetació actual

5. CARTOGRAFIA DE LA VEGETACIÓ

5. CARTOGRAFIA DE LA VEGETACIÓ

5.1. ELS MAPES DE VEGETACIÓ. ASPECTES METODOLÒGICS

Els mapes de vegetació que presentem, han estat realitzats sobre una base topogràfica del ICC. L'aixecament es feu partint de la fotointerpretació de les sèries d'estereofotogrames a escala 1:30.000 (vol ICC/IGN setembre de 1983), i d'infraroig color a escala 1:60.000 (ICC, 1996). Sobre els ortofotomapes infraroig color (ICC, 1996), a escala 1:25.000, es van dibuixar els polígons inicials, la delimitació final del quals és fruit del treball de camp realitzat al llarg dels anys 1996 – 2004, al que hem afegit per un costat, i pel que fa al fulls MNT 34-11 (Organyà), 34-12 (Oliana), 35-11 (Gòsol) i 35-12 (Sant Llorenç de Morunys), les dades recollides en el projecte Hàbitats de Catalunya (<http://mediambient.gencat.cat>) i per un altre costat, la informació aplegada en la realització de la cartografia de la vegetació de les valls d'Alinyà (SORIANO & DEVIS, 2004), com també en la de la nostra tesina de llicenciatura (DEVIS, 2000). Finalment tota la informació va ser tractada digitalment amb el Sistema d'Informació Geogràfica (SIG) ARC/INFO.

Amb aquesta informació es va crear una taula d'equivalències per adaptar les dades recollides a les unitats de vegetació actual definides en aquesta memòria i generar la cobertura corresponent. A partir d'aquesta cobertura es van crear dues noves taules d'equivalència, la primera per generar la cobertura de vegetació potencial i la segona per generar la cobertura d'hàbitats d'interès per a la conservació.

També hem generat un model digital del terreny partint de les cobertores de corbes de nivell, rius, cotes, vegetació actual, ... del territori, i d'una malla de punts de 20 x 20 m, que ens ha permès calcular, de forma aproximada, la superfície real de les diferents unitats considerades, les altituds màximes i mínimes, els pendents màxims i mínims i les orientacions de cadascuna.

5.1.1. MAPA DE VEGETACIÓ ACTUAL

El mapa de vegetació actual ha estat realitzat íntegrament a escala 1:25.000, tot i que, per motius d'impressió i presentació final hem incorporat a l'annexe una versió a escala 1:50.000. Tal com és habitual en aquests tipus de documents (CARRERAS & al., 1993), permet una lectura a diferents nivells. En primer lloc, la interpretació del paisatge es pot realitzar a partir del color del polígon (amb diverses tonalitats), que ens informa de la fisiognomia de la vegetació establerta en funció de la comunitat (o les comunitats) dominants, amb les següents classes:

| | | |
|---|---|---|
|  | A | Vegetació forestal |
|  | B | Vegetació arbustiva |
|  | C | Vegetació pradenca |
|  | D | Vegetació aquàtica i palustre |
|  | E | Vegetació d'àrees rocoses o pedregoses |
|  | F | Vegetació arvensa i antropogènica |
|  | G | Altres unitats (codolars, llits fluvials sense vegetació llenyosa, ...) |

Un segon nivell de lectura, fitocenològic, s'indica mitjançant la numeració inclosa en el polígon, que fa referència a un o més sintàxons i que es pot consultar a la llegenda que acompanya el mapa, o al text de l'ampliació (apartat 5.2 d'aquest capítol).

S'ha de considerar, d'altra banda, que les 64 unitats cartogràfiques no presenten un mateix nivell de complexitat estructural, de manera que les hem referit a un dels tres nivells de complexitat següents (CARRERAS & VIGO, 1994):

I. Unitats subsimples: en el cas de que una sola comunitat domini l'espai, amb el benentès de que sempre hi són presents en superfícies no cartografiades claps d'altres comunitats secundàries. Per exemple quan assignem un polígon a la unitat "bosc de pinassa (*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*)", també hi incloem la vegetació dels marges de camins, claps de matollars, ...

II.- Complèxides: conjunt de comunitats que pertanyen a la mateixa sèrie de vegetació, i per tant desenvolupades sobre àrees d'ecologia poc o molt homogènia, com ara complèxida de la boixeda calcícola i mesoxeròfila amb corner: *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis typicum* (boixedes) + *Lavandulo-Aphyllanthesetum* (joncedes).

III.- Mosaics: conjunt de comunitats desenvolupades en àrees heterogènies des d'un punt de vista ecològic, que no tenen necessàriament relació dinàmica entre elles, i que a l'escala del mapa no són clarament separables, com ara el mosaic dels solells submontans dels conglomerats i vessants rocosos calcaris de sòls prims: *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae* (savinoses) + *Erodio rupestri-Arenarietum aggregatae* (pastures xeròfiles) + *Asplenion glandulosi* (comunitats rupícoles).

Els noms de les unitats de la llegenda donen idea del nivell de complexitat (unitats subsimples, complèxides i mosaics), i ofereixen una descripció fisiogràfico-ecològica (pastures xeròfiles montanes, ...), seguida d'una enumeració dels sintàxons considerats (*Xerobromion erecti*, ...).

A l'ampliació de la llegenda (apartat 4.2) incorporem informació sobre diversos paràmetres calculats per a cadascuna de les unitats, als que afegim un petit gràfic, els eixos dels quals expressen en hectàrees, la superfície que reuneix cadascuna de les 8 orientacions (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW), considerades.

- En una primera línia, la superfície aproximada que recobreix (projecció mdt), el nombre de polígons i el tant per cent que representa sobre la totalitat del territori estudiat.
- En una segona línia, es presenten les dades d'altitud mitjana ponderada, calculada a partir del nombre de píxels representatius de cadascun dels valors altitudinals, i donem l'altitud mínima i màxima entre parèntesis. També oferim el pendent mitjà ponderat, calculat en aquest cas a partir del nombre de triangles que presenten un mateix valor del pendent, i entre parèntesis el pendent màxim, prescindint del valor mínim, ja que habitualment aquest és zero, és a dir, sempre hi ha algun triangle representatiu d'una zona plana.
- En una tercera línia informen de la unitat corresponent al mapa d'hàbitats d'interès, i per últim, quan la unitat està considerada hàbitat d'interès comunitari (annex 1 de la Directiva 97/62/CE), o qualificada d'interès local per nosaltres, afegim el codi UE corresponent (veure apartat 5.4).

Per últim donem una breu caracterització ecològica que resumeix la informació recollida en l'estudi i anàlisi de

la vegetació (DEVIS, 2006), informem de la distribució en el territori (localitats principals) i, si escau, de l'estat de conservació.

5.1.2. MAPA DE VEGETACIÓ POTENCIAL

Hem optat per cartografiar la vegetació potencial del territori en un mapa separat a escala 1:50.000. La confecció s'ha realitzat a partir de les dades del mapa de vegetació actual, assignant, en primer lloc, les unitats que representen el domini potencial d'un territori (per exemple, carrascars, boscos de pinassa, ...), i les comunitats secundàries pertanyents a la mateixa sèrie de vegetació (veure capítol 4.1). A continuació hem realitzat l'assignació d'aquells polígons amb unitats difícilment classificables, com ara conreus, camps abandonats, vegetació ruderal i arvense, ... tenint en compte la seva afinitat ecològica (altitud, substrat, orientació, veïnatge, ...), amb alguna de les unitats de vegetació potencial considerades.

En aquest mapa hem establert 15 unitats reunides en dos grans grups: La vegetació zonal, amb 11 unitats repartides en quatre estatges; i la vegetació azonal, amb quatre unitats. Per facilitar la interpretació del mapa, hem assignat diversos colors i tonalitats i hem afegit a l'ampliació de la llegenda (apartat 5.3), dades referents a la superfície (hectàrees en projecció mdt), nombre de polígons implicats i percentatge sobre el total; a més en una segona línia oferim l'altitud mitjana ponderada (amb les altituds mínima i màxima entre parèntesis) i el pendent mitjà ponderat (amb el pendent màxim entre parèntesis).

Vegetació zonal

Estatge basal



A. Carrascars: *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis*

Estatge submontà



B. Bosc submediterrani de roure valencià i roure subpirinenc (*Quercus faginea* i *Q. subpyrenaica*):
Viola willkommii-Quercetum fagineae



C. Bosc submediterrani de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*): *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*



D. Bosc submediterrani de roure martinenc i roure subpirinenc (*Quercus pubescens* i *Q. subpyrenaica*): *Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis typicum*



E. Telleda (*Poo nemoralis-Tilietum platyphylli*)



F. Teixeda (*Saniculo europaeae-Taxetum baccatae*)

Estatge montà



G. Bosc montà de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícola i xeròfil: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunici*



H. Boscos montans de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícoles i mesòfils: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris* subass. *typicum* (localment *Polygalo calcareae-Pinetum catalaunicae*)

Estatge subalpí



I. Bosc subalpí de pi negre (*Pinus uncinata*) calcícola i xeròfil: *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi*

-  J. Bosc subalpí de pi negre (*Pinus uncinata*) calcícola i mesoxeròfil: *Pulsatillo fontqueri*-*Pinetum uncinatae*
-  K. Mosaic de prats xeròfils d'ussona (*Festuca gautieri*) i pastures mesòfiles: *Festucion scopariae* i *Bromion erecti*

Vegetació azonal

Vegetació higròfila

-  L. Boscos mixtos de ribera i sargars: *Populion albae*, *Alnion incanae* i *Salicion triandro-neotrichae*
-  M. Jonqueres, herbassars higròfils i molleres basòfiles de muntanya: *Molinio-Holoschoenion*, *Molinion coeruleae*, *Caricion davallianae*

Vegetació d'ambients rocosos o pedregosos

-  N. Vegetació calcícola de roques, tarteres i vessants aixaragallats: *Potentilletalia caulescentis*, *Thlaspietalia rotundifolii*

Àrees sense, o gairebé sense vegetació

-  O. Pobles, pedreres, runams i pistes d'esquí

5.1.3. MAPA D'HÀBITATS D'INTERÈS PER A LA CONSERVACIÓ

Per tal de reflectir millor les característiques mediambientals del territori estudiat, i amb la finalitat de donar eines als gestors d'aquests indrets, hem elaborat un mapa d'hàbitats d'interès per a la conservació a escala 1:50.000. En la seva confecció hem utilitzat les dades del mapa de vegetació actual, tot considerant la presència i extensió dels hàbitats d'interès comunitari recollits en l'annex 1 de la Directiva 97/62/CE.

Aquest document té un precedent en el mapa d'hàbitats d'interès per a la conservació que varem realitzar amb motiu de l'estudi dels sistemes naturals de les Valls d'Alinyà (SORIANO & DEVIS, 2004). En aquest cas hem establert vuit categories (amb diverses subcategories), representades per una gradació de color, de menys a més intensitat, que es correspon aproximadament amb el grau de presència en el polígon d'un o més hàbitats considerats d'interès. També acompanyem el polígon d'un número o d'una combinació de números i lletres que fan referència a la llegenda que més endavant comentem amb detall a l'apartat 5.4. D'aquestes vuit categories, dues corresponen a àrees amb hàbitats d'interès de caràcter prioritari; una a hàbitats rellevants d'interès local; quatre a hàbitats d'interès comunitari; i la darrera a les superfícies que no presenten hàbitats d'interès.

Àrees d'interès prioritari

1. Àrees totalment, o quasi bé totalment, recobertes per hàbitats d'interès prioritari.
2. Àrees recobertes sobretot per hàbitats d'interès prioritari, que formen complexides o mosaics amb altres hàbitats d'interès.

Àrees d'interès local

3. Àrees que presenten hàbitats d'interès local.

Àrees d'interès comunitari

4. Àrees totalment, o quasibé totalment, recobertes per hàbitats d'interès comunitari.
5. Àrees recobertes per complèxides o mosaics amb dominància d'hàbitats d'interès, que presenten localment altres hàbitats no declarats d'interès comunitari.
6. Àrees que presenten complèxides o mosaics formats per hàbitats d'interès, habitualment codominants amb altres hàbitats no declarats d'interès comunitari.
7. Complèxides o mosaics amb presència local d'hàbitats d'interès comunitari.

Àrees sense hàbitats d'interès

8. Àrees que no presenten hàbitats d'interès, o que en presenten en proporcions irrellevants.

El títol de cadascuna de les categories fa referència, en primer lloc, al tipus d'hàbitat d'interès considerat (prioritari, local o comunitari), i en segon lloc, a la complexitat estructural i proporció de territori que hi ocupa en els polígons dels quals forma part (complèxides o mosaics, amb presència, dominant, codominant, local, ...). En una línia inferior oferim dades de la superfície en ha (projecció mdt), del nombre de polígons i del percentatge sobre el total del territori. Les subcategories ajuden a interpretar amb més precisió la composició del polígon, i en aquest cas donem informació sobre la comunitat o comunitats principals que en fan part. També en aquest cas oferim dades de superfície, polígons i percentatge, a les que afegim el codi UE per a la comunitat i, si escau, el número de la unitat corresponen del mapa de vegetació actual.

Per últim hem afegit al mapa els límits dels tres Espais d'Interès Natural (EIN), i els de la Reserva de la Muntanya d'Alinyà, per tal de facilitar la visualització, tant de la proporció de territori protegit que presenta vegetació considerada d'interès per la Directiva 97/62/CE, com les superfícies situades fora d'aquests quatre espais que apleguen hàbitats d'interès.

Quant als hàbitats definits per nosaltres com d'interès local, es tracta de quatre comunitats que ja gaudeixen d'algun tipus de consideració dins de l'àmbit de la Directiva esmentada, però, que per diversos motius que tot seguit passem a comentar, les considerem de gran importància ecològica i paisatgística.

Petrocoptido montsiccianae-Antirrhinetum mollis

Comunitat rupícola que es presenta al nostre territori formant mosaics amb savinoses i comunitats rupícoles del *Saxifragion mediae*. Només n'hem detectat un parell de claps als conglomerats de la serra de l'Obac que considerem de gran interès, tant per la seva composició florística amb diversos endemismes (*Petrocoptis montsicciana*, *Antirrhinum molle*, ...), com per la seva raresa en el context català, dins del qual les nostres localitats representen el límit oriental de la seva àrea de distribució. Per últim cal remarcar que la comunitat situada dins de l'EIN de la serra de Turp i la Valldan, té un perill real de desaparició per la fragilitat del seu hàbitat (penya-segats de conglomerats força inestables).

Aquesta comunitat forma part de la unitat 44 de vegetació actual (Vegetació casmofítica calcícola i termòfila: *Asplenion glandulosi*)

Aquilegio hirsutissimae-Xatardietum scabrae

Dins de la vegetació de tarteres i pedrusques calcàries d'alta muntanya de l'*Iberidion spathulatae* (unitat 42 del mapa de vegetació actual), destaquem aquesta comunitat que aplega diversos endemismes (*Xatardia scabra*, ...), i assoleix el seu límit meridional absolut al massís de Port del Comte. La proximitat a les pistes d'esquí de Port del Comte i el projecte d'instal·lació d'un parc eòlic suposen un greu perill de desaparició d'aquesta comunitat que probablement ja es troba en fase de regressió, tot i desenvolupar-se dins de l'EIN de la serra d'Odèn i Port del Comte.

Epipactidi palustris-Molinietum coeruleae

Les comunitats higròfiles són escasses al territori, com també ho són els corrents permanents d'aigua. En aquest cas es tracta d'una comunitat de presència molt esparsa, no ja al territori estudiat sinó a Catalunya en general, que inclou diverses espècies higròfiles rares a la resta del territori. Tot i que no sembla en perill, la fragilitat de l'ecosistema ens porta a incloure-la entre els hàbitats rellevants del territori, que cal preservar, i més tenint en compte que es troba situada dins de la Reserva de la Muntanya d'Alinyà.

Comunitat que es correspon amb la unitat 39 del mapa de vegetació actual (Herbassars higròfils medioeuropeus d'alba roja).

Caricetum davallianae

Com la comunitat anterior, les molleres basòfiles del *Caricetum davallianae* (unitat 40 del mapa de vegetació actual), són comunitats força escasses als Prepirineus calcaris. A més, semblen trobar el seu límit meridional de distribució a Catalunya en el quadrant nord-oriental del nostre territori, coincidint amb una climatologia ja no gaire favorable pel seu desenvolupament que les fa altament fràgils a petites variacions o alteracions de les condicions ambientals. Aprofitant la seva presència dins d'un EIN (serra d'Oden-Port del Comte), considerem molt important el fet de protegir-les, tot considerant que es tracta d'un hàbitat rellevant d'interès local.

5.2. AMPLIACIÓ DE LA LLEGENDA DEL MAPA DE VEGETACIÓ ACTUAL

A. VEGETACIÓ FORESTAL

A.1. BOSCOS ESCLEROFIL·LES

Formacions típicament mediterrànies que representen la vegetació permanent dels solells dels estatges basal i submontà càlid. Es distribueixen de forma extensa en el territori tant als substrats rocósos calcaris com als conglomerats.

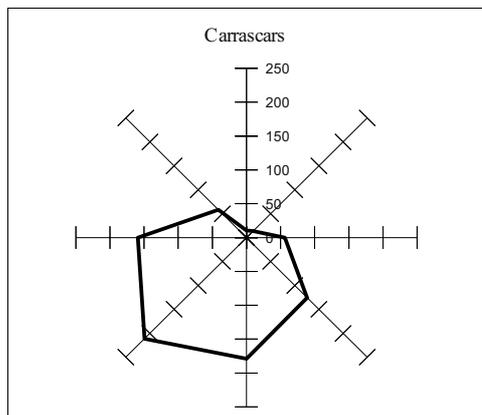
1. Carrascars: *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis*

922,6 ha || 44 polígons || 2,5 %

1030 (520 – 1520) m || 23° (63°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4a**

Codi UE: **9340** (carrascars)



Carrascars densos i ben constituïts amb un sotabosc caracteritzat per la presència de boix i savina (*Buxus sempervirens* i *Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea*), arbustos que caracteritzen la subassociació. Es distribueixen en forma de clapes discontinues, als solells rocósos de gran part del territori tant sobre conglomerats (Montserratines, serra de Canalda, la Móra Comdal, ...), com als substrats calcaris (Canelles, vall de la Vansa, ...), des de les parts baixes (Can Pujol) fins poc més de 1500 m d'altitud (l'Alzina d'Alinyà). També hem inclòs en aquesta unitat diverses clapes de carrascar amb pinassa (localment pi roig) dels solells de la serra Seca i Canalda clarament referibles a l'associació.

2. Complèxida del carrascar muntanyenc calcícola: *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis* (carrascar) + *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixedes) + *Aphyllanthion* (joncedes) + ...

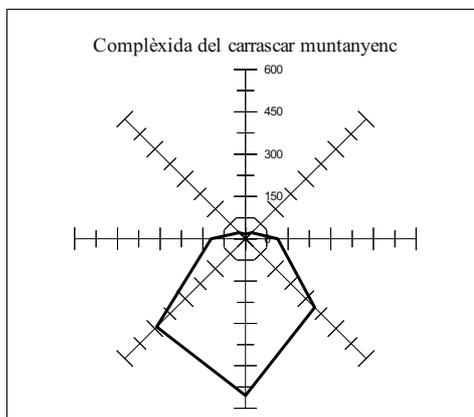
1903,1 ha || 39 polígons || 5,2 %

980 (520 – 1640) m || 21° (57°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4a** (1047,2 ha) + **5** (803,5 ha) + **6** (52,4 ha)

Codi UE: **9340** (carrascars) + **5110** (boixedes)

Unitat desenvolupada en vessants solells poc o molt rocallosos. En aquests indrets són habituals la formació de complèxides amb carrascars, boixedes xeròfiles del *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*, prats xeròfils de l'*Aphyllanthion* i, fins i tot, camps abandonats. En tenim bons exemples als conglomerats de la serra dels Obacs i Sant Gili d'Eroles, i a Cambrils o al pas de Cal Pinsà sobre calcàries compactes. Cal



destacar el clap situat a coll de Veça que supera els 1600 m altitud.

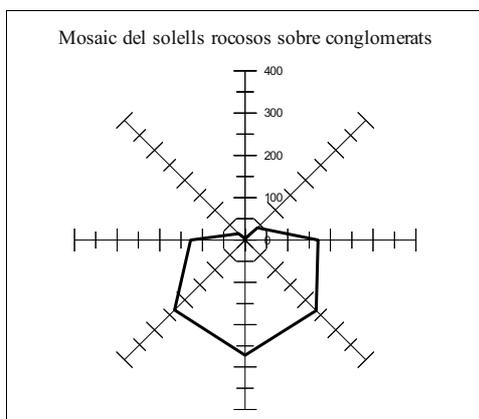
3. Mosaic dels solells rocosos, sobre conglomerats: *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis* (carrascar) + *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae* (savinoses) + *Asplenion glandulosi* (vegetació rupícola)

1196,9 ha || 24 polígons || 3,3 %

980 (540 – 1630) m || 22° (61°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4a** (1061,1 ha) + **5** (135,8 ha)

Codi UE: **9340** (carrascars) + **5210** (savinoses) + **8210** (vegetació rupícola)



Als vessants abruptes i rocallosos el carrascar, empobrit, forma mosaics amb matollars permanents o quasi permanents de savinoses del *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae*, boixedes xeròfiles del *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*, i vegetació rupícola que a les parts baixes es relaciona amb l' *Asplenietalia glandulosi* i més amunt amb els *Potentilletalia caulescentis*.

Es localitza preferentment a les parts meridionals del territori sobre conglomerats, tot i que també es troben alguns claps amb vegetació rupícola sobre roques calcàries, com ara a Voloriu i la vall de Canelles, on assoleix l'altitud mínima. Als solells s'eleva fins el coll de la Maçana (1470 m)

A.2. BOSCOS I BOSQUINES CADUCIFOLIS (I EVENTUALMENT PINEDES)

Comunitats forestals submediterrànies distribuïdes per les parts baixes i la muntanya mitjana del territori. A les parts baixes predominen les rouredes de roure valencià (*Quercus faginea*), que a la muntanya mitjana són substituïdes per rouredes de roure martinenc i roure subpirinenc (*Quercus pubescens* i *Q. subpyrenaica*). En alguns indrets els roures, ja sigui per mor de la mà de l'home o de forma natural, conviuen amb pins (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii* i *P. sylvestris*).

4. Roureda de roure valencià i roure subpirinenc (*Quercus faginea* i *Q. subpyrenaica*): *Violo willkommii-Quercetum fagineae*

401,9 ha || 13 polígons || 1,1 %

750 (520 – 1140) m || 16° (47°)

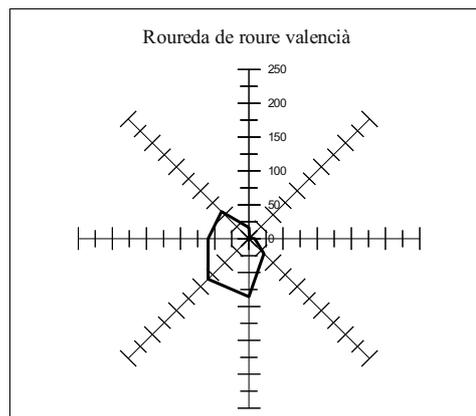
Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4b** (197,5 ha) + **5** (182,4 ha) + **6** (22,0 ha)

Codi UE: **9240** (rouredes de roure valencià)

Roureda de roure valencià (*Quercus faginea*) i/o roure subpirinenc (*Q. subpyrenaica*), xeròfila i calcícola que representa la vegetació potencial de les parts baixes, de relleu pla o poc pendent i sòls profunds escassament rocosos. Al territori ocupen poca extensió ja que es troben al límit de la seva àrea de distribució, i encara, les

activitats humanes han contribuït a la seva progressiva desaparició o transformació, com en el cas de les deveses. Es localitzen a les parts baixes, a tocar del curs del Segre (la Vallan, Romanins, la Sala, Sant Joan de les Anoves, ...), i a les valls de Canelles i de Perles, intercalades amb prats de l'*Aphyllanthion* o amb conreus i camps abandonats. Als solells de Sant Ponç (Alinyà) assoleixen la seva màxima altitud.

Aquesta unitat inclou petites àrees situades al quadrant sud-occidental del territori (la Vallan, obaga de la Móra Comdal, ...), cobertes de boscos mixtos de roure valencià i pins (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii* i *P. sylvestris*), assimilables al *Violo willkommii-Quercetum fagineae*, pel seu fons florístic.

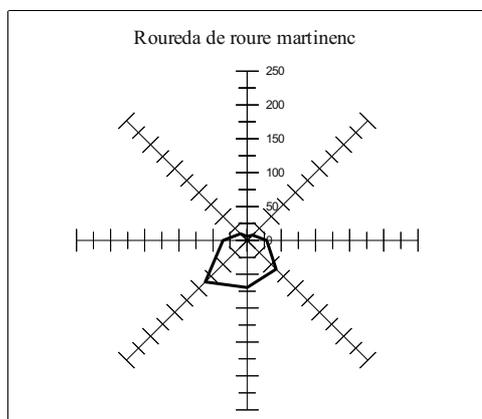


5. Roureda de roure martinenc i roure subpirinenc (*Quercus pubescens* i *Q. subpyrenaica*): *Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis*

336,6 ha || 18 polígons || 0,9 %

1080 (740 – 1500) m || 18° (40°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**



Boscos calcícoles mesoxeròfils molt propers dels anteriors, als quals substitueixen gradualment en incrementar-se l'altitud o la humitat. D'afinitat submediterrània, a l'estrat arbore hi domina el roure subpirinenc (*Quercus subpyrenaica*) o el roure martinenc (*Quercus pubescens*) i eventualment el pi roig (*Pinus sylvestris*), tot i que el primer sol ser més abundant. Se'n poden observar bons exemples a la riera de Canalda, Sorts i l'Alzina d'Alinyà, tots en bon estat de conservació.

Als obacs de la riera de Canalda (on assoleixen l'altitud mínima), hem trobat dues bosquines mixtes i poc denses de roures i carrasques desenvolupades als substrats rocosos (conglomerats), que hem incorporat a aquesta unitat pel seu sotabosc ric en espècies nemorals del *Quercion pubescenti-sessiliflorae*. Aquí, els relleixos i les zones més planeres són aprofitats pels roures, i els indrets més arcerats i rocosos per la carrasca. Als solells del castell d'Odèn assoleixen la màxima altitud (prop de 1500 m).

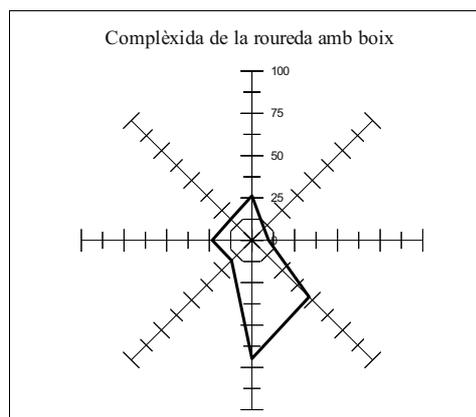
6. Complèxida de la roureda amb boix, calcícola i termòfila: *Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis* (roureda) + *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixedes) + *Aphyllanthion* (joncedes)

227,3 ha || 7 polígons || 0,6 %

1180 (520 – 1680) m || 20° (41°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **7** (180,4 ha) + **8c** (46,9 ha)

Les rouredes pures són més aviat escasses al territori i sovint es troben barrejades amb comunitats secundàries, com ara boixedes termòfiles del *Rhamno-Buxetum* o mesòfiles del *Buxo-Quercetum buxetosum* i claps de pastures de l'*Aphyllanthion* (*Brachypodio-Aphyllanthesetum*). Aquests complexos assolixen la màxima altitud als solells de la serra d'Odèn, indrets en els que forma una massa extensa amb boixedes del *Rhamno-Buxetum*, comunitats de marges de bosc (*Prunetalia*) i prats xeròfils de l'*Aphyllanthion*. A les parts baixes (collada Florida, vall del Perles), la trobem intercalada amb claps de carrascars i rouredes de roure valencià.



7. Telledes: *Poo nemoralis-Tilietum platyphylli*

81,7 ha || 5 polígons || 0,2 %

920 (700 – 1400) m || 28° (63°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4j**

Codi UE: **9180** (telledes)

Bosquines mixtes de les obagues de la muntanya mitjana, poc freqüents al territori. Es troben dominades per diverses espècies arbòries (*Tilia platyphyllos*, *Acer opalus*, *Sorbus aria*), sovint acompanyades de roures (*Quercus subpyrenaica*, *Q. pubescens*). En els vessants rocosos calcaris només hem detectat la seva presència als caients obacs del barranc de la Vansa, indret en el que assolix la seva màxima altitud; per contra, són un xic més freqüents sobre conglomerats, amb diversos claps a la riera de Canalda, formant part de la vegetació dels fons de barrancs molt humits, en terreny rocós.

Cal remarcar el seu bon estat de conservació, val a dir que afavorit per la inaccessibilitat de les localitats.

A.3. BOSCOS I BOSQUINES DE RIBERA

Formacions forestals de caducifolis que colonitzen tant els marges dels corrents d'aigua, tot aprofitant el nivell freàtic, com els congostos d'humitat ambiental elevada. Al nostre territori són poc extensos i en la seva major part es tracta de bosquines de sargars que fan clapes discontinues o cintes estretes, resseguint els marges de rius i torrents.

8. Sargars: *Salicion triandro-neotrichae*

32,4 ha || 7 polígons || 0,1 %

820 (560 – 1120) m || 4° (23°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4h**

Codi UE: **3240** (sargars)

Bosquines poc denses caracteritzades principalment per la sarga (*Salix elaeagnos* subsp. *angustifolia*) que pot estar acompanyada o no, d'un estrat alt i esclarissat d'arbres comuns als boscos de ribera (*Salix purpurea*, *Populus nigra*, *Ulmus minor*, ...). El seu hàbitat, fortament alterat per les riuades i l'acció humana, no permet el desenvolupament de grans extensions i només n'hem vistes petites clapas al riu de la Vansa i al riu Fred (on assoleix l'altitud màxima), i a la riera de la Móra Comdal, alternant amb la vegetació herbàcia pròpia dels codolars dels llits i marges dels rius (unitat 64).

9. Pollancredes i altres boscos mixtos de ribera: *Populion albae*

18,8 ha || 5 polígons || 0,05 %

550 (510 – 620) m || 3° (20°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4h**

Codi UE: **3240** (pollancredes)

En zones properes a l'embassament d'Oliana es fan uns boscos, a hores d'ara molt desdibuixats a causa de la influència antròpica i les riuades, que consten d'un estrat arbori mixt format per *Salix alba* (predominant a la cua de l'embassament d'Oliana), *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia*, *Alnus glutinosa*, ... Als estrats inferiors encara molt més diversos, hi conviuen algunes plantes forestals amb masses d'esbarzers i elements dels herbassars higronitròfils de la unitat 47. Hem inclòs en aquesta unitat diversos claps de vegetació observats al costat del riu Segre, prop de la cua de l'embassament, i al riberal del riu de Canelles.

10. Vernedes: *Alno glutinosae-Equisetum hyemalis*

26,7 ha || 3 polígons || 0,07 %

760 (520 – 890) m || 14° (47°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **1d**

Codi UE: **91E0** (vernedes)

Boscos de ribera densos situats en marges de torrents i rius poc o molt cabalosos caracteritzats per la presència del vern (*Alnus glutinosa*) al que acompanyen a l'estrat arbori altres espècies dels *Populetalia albae*, com ara *Populus nigra*, *Salix purpurea*, Actualment molt malmeses per l'acció antròpica, només hem localitzat dos petits claps de verneda (al riu la Vansa i a la riera de Sant Joan), que deuen representar els únics testimonis de les vernedes que vorejaven el riu Segre abans de la construcció de l'embassament d'Oliana. Es tracta d'un hàbitat considerat d'interès prioritari a l'annex 1 de la Directiva 97/62/CE.

A.4. BOSCOS ACICULIFOLIS

Boscos sovint de caràcter natural que s'estenen àmpliament pel territori, afavorits en uns casos pel clima de matís continental, i en altres per l'aprofitament forestal a que estan sotmesos. Les parts baixes del territori són cobertes en bona part per pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) que solen dominar els vessants obacs, mentre que a la muntanya mitjana són habituals els boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*) en tota mena d'exposicions. Per últim l'alta muntanya presenta pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*) instal·lades generalment en substrats molt pedregosos o als vessants rocosos.

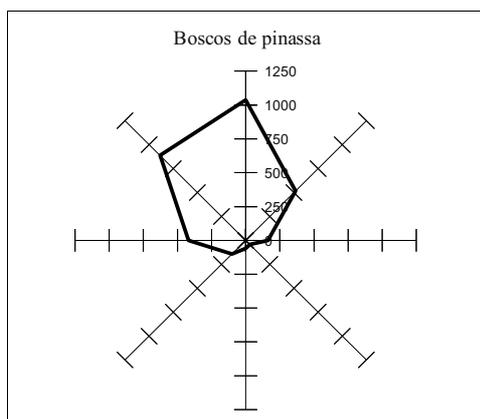
11. Boscos de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), i localment pinassa i pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles i mesoxeròfils: *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*

3715,5 ha || 47 polígons || 10,2 %

980 (510 – 1460) m || 21° (59°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **1a**

Codi UE: **9530** (boscos de pinassa)



Boscos mesoxeròfils de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, propis de les àrees prepirinenques, que representen la vegetació potencial dels obacs de l'estatge submontà. Es tracta de masses forestals molt afins de les rouredes del *Violo willkommii-Quercetum fagineae* de les quals se separen pel seu sotabosc amb presència de plantes muntanyenques. Es desenvolupen en extenses àrees, als vessants rocosos calcaris, sobretot a les parts baixes i mitjanes de l'extrem sud-occidental del territori, (Obaga de la Móra Comdal, serra de Turp, ...), enfilant-se fins els 1300-1400 m als obacs de la Vansa i el torrent de Vernús.

A aquesta unitat hi hem incorporat diversos polígons ocupats per boscos mixtes de pinassa i roures del *Buxo-Quercetum pubescentis*, situats a les valls de la ribera Salada i de la riera de Canalda.

Es tracta d'un hàbitat considerat d'interès prioritari a la Directiva 97/62/CE.

12. Complèxida de la pineda de pinassa (localment pinassa i pi roig), calcícola i mesoxeròfila: *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* (boscos de pinassa) + *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixedes) + *Aphyllantho-Lavanduletum* (joncedes amb espígol)

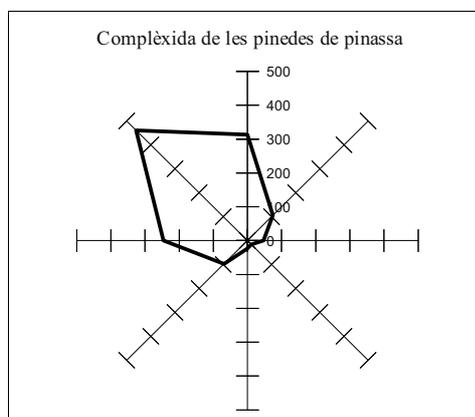
1500,5 ha || 14 polígons || 4,1 %

930 (520 – 1470) m || 28° (56°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **2a**

Codi UE: **9530** (boscos de pinassa) + **5110** (boixedes)

Als indrets rocosos de forts pendents que no faciliten la formació de boscos densos, es freqüent el desenvolupament de masses forestals semblants a les de la unitat precedent que s'intercalen amb boixedes i joncedes mesoxeròfiles. En tenim bons exemples a les obagues de l'estatge submontà, com ara a la vall de la Vansa, serra de les Canals, serra dels Obacs, ... Cal destacar en aquesta unitat la presència de claps de brolles de romaní, sobretot a baixa altitud (Sant Joan de les Anoves, el Soler, ...), que s'intercalen entre la resta de components.



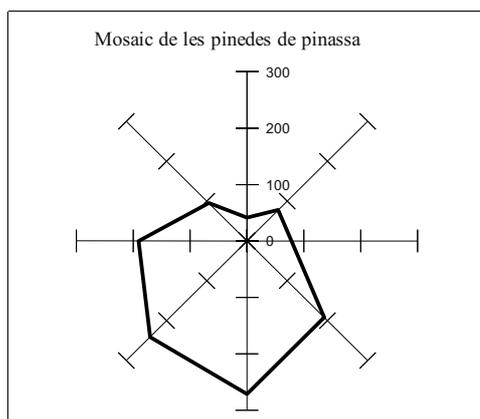
13. Mosaic de la pineda de pinassa (localment pinassa i pi roig), calcícola i mesoxeròfila: *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* (boscos de pinassa) + *Saxifragion mediae* (vegetació rupícola)

1578,7 ha || 13 polígons || 4,4 %

940 (520 – 1480) m || 23° (62°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **2a**

Codi UE: **9530** (boscos de pinassa) + **8210** (vegetació rupícola)



A les àrees de fort pendent i substrat molt rocós, les pinedes de pinassa s'alternen amb vegetació rupícola del *Saxifragion mediae*. Al nostre territori es poden observar extensions importants sobre rocam calcari compacte, a l'extrem occidental de la vall de la Vansa i als contraforts de la serra dels Obacs, on assoleix l'altitud mínima (520 m). També es poden observar a la serra de Canalda i a les parts baixes de la Ribera Salada desenvolupats als conglomerats.

Pel que fa al seu interès natural, considerem aquesta unitat equiparable a l'anterior, atesa la seva afinitat amb els boscos de pinassa i la seva evolució constatada vers el *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*.

14. Pinedes de pinassa sense sotabosc forestal

1319,2 ha || 36 polígons || 3,6 %

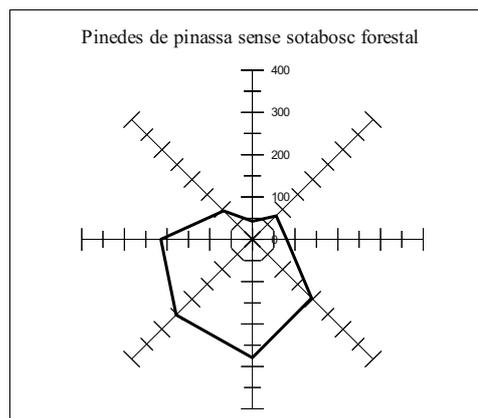
810 (510 – 1570) m || 19° (58°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4c**

Codi UE: **9530**

Àrees arbrades que tenen poc caràcter nemoral per manca o escassetat de plantes forestals als estrats inferiors. De fet, es tracta d'extenses arbrades que duen només un estrat herbaci en general molt variable que en uns casos es pot relacionar amb les joncedes del *Brachypodio-Aphyllanthesum* i en altres amb prats mesoxeròfils dels *Brometalia*. El seu origen pot estar relacionat amb incendis forestals (cas de la Vall d'Alldan) o en l'explotació forestal dels boscos de pinassa, a hores d'ara en franca regressió.

Se'n poden observar taques extenses al terç occidental de l'àrea de treball (serra de les Canals, vall del Perles, Fígols, ...), i també formant mosaics amb vegetació rupícola als contraforts nord-occidentals de la serra de Turp (on assoleix la seva màxima altitud), amb carrascars a la riera de Canalda, o a les parts baixes amb brolles de romaní (vall del riu Perles).



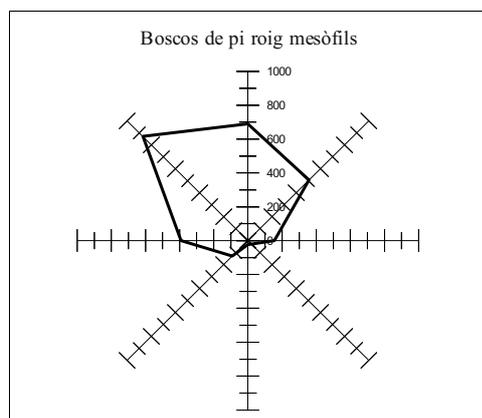
A diferència de les dues unitats anteriors, preferim no assignar aquestes àrees a la categoria d'hàbitats d'interès prioritari, però mantenim la consideració d'hàbitat d'interès comunitari, acceptant el seu paper de vegetació secundària en la sèrie evolutiva cap als boscos del *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*.

15. Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícoles i mesòfils dels obacs de l'estatge montà: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris typicum* + *Polygalo calcareae-Pinetum catalaunicae*

3204,4 ha || 59 polígons || 8,8 %

1320 (680 – 1760) m || 21° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: 7 (54,5 ha) + 8a (3149,9)



Pinedes de pi roig poc o molt denses que es distribueixen àmpliament pels obacs de l'estatge montà, entre els (700)1300-1800 m. Es tracta de boscos que presenten un estrat herbaci força variable i un estrat arbusti amb *Buxus sempervirens* i *Juniperus communis* subsp *communis*, i diverses plantes del *Quercion pubescenti-sessiliflorae*.

Es poden observar masses extenses referibles al *Primulo columnae-Pinetum sylvestris typicum* al quadrant sud-oriental del territori (serrat del Prat d'Estaques, ...), i referibles en part al *Polygalo calcareae-Pinetum catalaunicae*, en el quadrant nord-oriental (Roca de la Pena, Urdiet, ...). Cal destacar diversos claps de pinedes que baixen fins els 700 m d'altitud (serra de

Junyent), on s'alternen amb rouredes i boscos de pinassa.

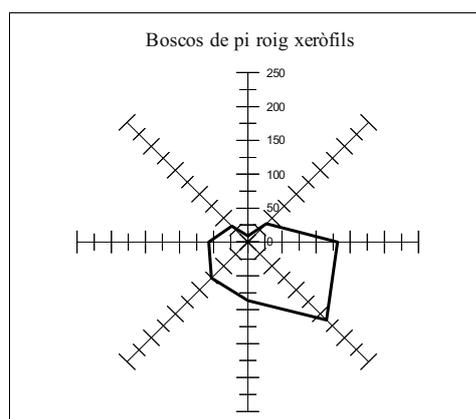
16. Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícoles i xeròfils: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunicae*

1043,6 ha || 26 polígons || 2,9 %

1440 (860 – 1800) m || 20° (54°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: 8a

Pinedes que ocupen de forma permanent els vessants assolellats de l'estatge montà. Presenten un estrat arbusti poc dens amb presència quasi exclusiva de *Buxus sempervirens* i *Juniperus communis*, i un estrat herbaci caracteritzat per la disminució del recobriment muscinal respecte de la unitat precedent, i la presència d'elements xeròfils (*Teucrium pyrenaicum*, *Teucrium chamaedrys*, ...). Al territori es distribueixen per la franja central, des de coll de Jou fins a Cambrils, i també pels vessants orientals del Port del Comte.

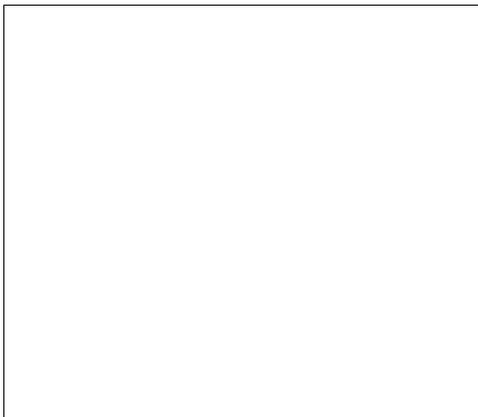


17. Complèxida del bosc montà de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícola i xeròfil: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunicae* (bosc de pi roig) + *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixedes) + *Ononidetalia striatae* (prats emmatats)

617,1 ha || 13 polígons || 1,7 %

1310 (790 – 1960) m || 23° (59°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **6** (149,2 ha) + **7** (376,4 ha) + **8a** (91,5 ha)



Als indrets més rostos i rocosos, la pèrdua de densitat de l'estrat arbori, en molts casos a causa de l'explotació forestal o ramadera del bosc, dóna pas a la formació de complèxides de pi roig amb boixedes del *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*, prats emmatats dels *Ononidetalia striatae*, ... que representen estadis de degradació del bosc de pi roig a l'estatge montà, a voltes difícils de destriar a l'escala del mapa.

El seu estudi ens mostra l'afinitat amb el *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunicae*, per bé que amb un empobriment del sotabosc en espècies nemorals i una relativa abundància en plantes xeròfiles. En tenim bons exemples sobre les parts centrals de l'àrea estudiada (entre el Racó i Odèn), com

ara al coll de la Cadolla Verda, indret on assoleix les màximes altituds.

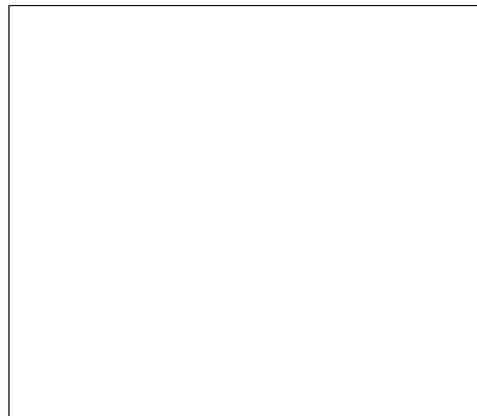
18. Mosaic del bosc calcícola i xeròfil montà de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb vegetació rupícola: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunicae* (bosc de pi roig)+ *Stipion calamagrostis* (vegetació glareícola)

1056,1 ha || 14 polígons || 2,9 %

1340 (730 – 1860) m || 21° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **5** (37,9 ha) + **6** (55,8 ha) + **7** (962,4 ha)

Apleguem en aquesta unitat les pinedes de pi roig dels vessants rostos i pedregosos que formen masses poc denses i discontinües, entremig de les quals es desenvolupen diversos tipus de vegetació glareícola, poc o molt estructurada, referible sobretot a l'aliança *Stipion calamagrostis*, i claps de vegetació de les fissures de roques calcàries propera al *Saxifragion mediae*. En trobem bons exemples desenvolupats entre 1700 i 1800 m, a les Vedoses, al coll de Veça i sobretot, a la serra de la Guàrdia. Són remarcables, si més no, les àrees situades sobre la serra Pelada (ribera Salada), on assoleix l'altitud mínima.

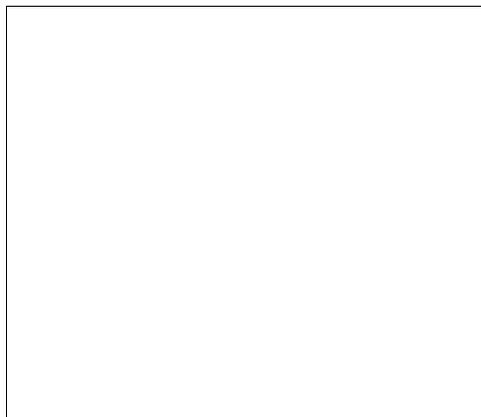


19. Pinedes de pi roig sense sotabosc forestal

539,2 ha || 18 polígons || 1,5 %

1300 (800 – 1880) m || 20° (55°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **6** (201,4 ha) + **7** (135,7 ha) + **8a** (202,1 ha)



Es tracta de pinedes molt semblants a les de la unitat 15 que, a conseqüència de la pastura, el substrat pedregós o l'explotació del bosc presenten un sotabosc poc dens, més aviat relacionat amb boixedes o pastures xeròfiles (i eventualment mesòfiles). La presència al seu interior de plantes de les bardisses i d'altres comunitats secundàries donen fe d'un elevat dinamisme i de la possibilitat d'evolució vers les pinedes del *Primulo columnae-Pinetum sylvestris*.

Indiferents a l'orientació, es situen preferentment sobre la franja central del territori, alternant-se amb les unitats 15 i 16. També en podem observar formant complexos amb boixedes, matollars, pastures, ... o mosaics amb vegetació rupícola. Com les unitats precedents de pinedes de pi roig, es desenvolupen en un ampli interval altitudinal (proper als 1300 m), trobant-se les pinedes de menor altitud a les Montserratines i les serres properes a la ribera Salada, i les situades a major altitud sobre el coll de la Mata.

20. Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícoles i mesoxeròfiles: *Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae*, i afins

1348,7 ha || 8 polígons || 3,7 %

1860 (1650 – 2180) m || 19° (41°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **1b**

Codi UE: **9430** (pinedes de pi negre)

Pinedes denses de pi negre (*Pinus uncinata*), desenvolupades als obacs de l'estatge subalpí en sòls profunds i ben estructurats. L'estrat arbustiu, generalment poc dens, presenta de forma esporàdica *Juniperus communis* i *Buxus sempervirens*, tot i que en molts casos hi manquen pel fet de la pastura o l'aprofitament forestal. Per contra, a l'estrat herbaci hi abunden sobretot, les gramínies (*Deschampsia flexuosa*, *Festuca gautieri*, *Sesleria coerulea*), les molses i diverses herbes forestals xeròfiles. Es desenvolupen de forma dispersa sobre extenses àrees dels caients septentrionals i occidentals del massís de Port del Comte, situant-se les cotes altitudinals més baixes sota Prat Major.



Comunitat considerada d'interès prioritari per la Directiva Hàbitats 97/62/CE. Cal remarcar-ne el bon estat de conservació i la necessitat d'evitar l'explotació sobretot, als indrets rocallosos donat el seu lent creixement i la fragilitat de les poblacions, situades al límit meridional de la seva àrea de distribució pirinenca.

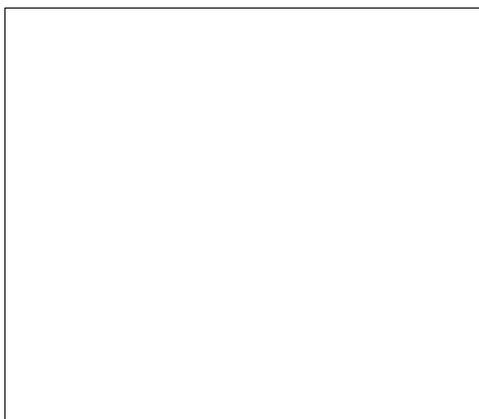
21. Mosaic de la pineda de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícola i mesoxeròfila: *Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae*, i afins + *Thlaspietalia rotundifolii* (vegetació glareícola)

128,7 ha || 4 polígons || 0,4 %

1740 (1650 – 1990) m || 19° (42°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **2b**

Codi UE: **9430** (pinedes de pi negre)



Hem reunit en aquesta unitat uns quants polígons en els quals la pineda de pi negre alterna amb claps de vegetació de pedruscalls i tarteres dels *Thlaspietalia rotundifolii*. Ocupen indrets poc pendents de l'àrea central del territori, entre prat Major i la solana de la Vall-llonga on s'alternen amb pastures dels *Festucion scopariae*. També podem observar una clapa als vessants orientals del massís de Port del Comte, on davalla fins a prop dels 1600 m.

22. Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícoles i xeròfiles: *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi rhamnetosum alpinae*

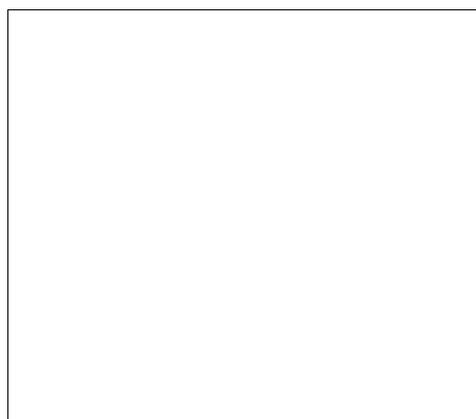
1237,9 ha || 27 polígons || 3,4 %

1950 (1600 – 2270) m || 18° (47°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **1b**

Codi UE: **9430** (pinedes de pi negre)

Pinedes esclarissades de pi negre o matollars densament arbrats de ginebró (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) i altres arbustos montans i subalpins (*Arctostaphylos uva-ursi*, *Buxus sempervirens*, *Rhamnus alpinus* subsp. *alpinus*), situades a l'alta muntanya del nostre territori. És habitual observar-les intercalades entre vegetació rupícola i glareícola (*Saxifragion mediae*, *Iberidion spathulatae*), o entre pastures subalpines del *Festucion gautieri*, en els vessants d'exposició intermèdia del quadrant nord-oriental del territori (la Vall Llonga, la serra d'Odèn i caients meridionals i orientals del Port del Comte).



Com la unitat 20 aquestes pinedes també són considerades hàbitat d'interès prioritari.

23. Complèxida de la pineda de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícola i xeròfila: *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi rhamnetosum alpinae* (pineda de pi negre) + *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixeda) + *Juniperion nanae* (matollar subalpí de ginebró i boixerola)

223,4 ha || 7 polígons || 0,6 %

1930 (1600 – 2210) m || 18° (41°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **2b**

Codi UE: **9430** (pinedes de pi negre) + **5110** (boixedes))



Als vessants solells no excessivament pedregosos de les parts altes del territori, es desenvolupen claps de pinedes de pi negre esclarissades que trobem formant complèxides amb matollars de ginebró (*Juniperus communis* subsp. *alpina*), boixedes del *Rhamno-Buxetum* i claps de pastures de *Ononidetalia striatae*. En tenim bons exemples sota la Gespeguera o als caients meridionals del Puig Sobirà.

24. Mosaic de la pineda de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícola i xeròfila: *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi rhamnetosum alpinae* (pineda de pi negre) + *Iberidion spathulatae* (vegetació de tarteres i pedrusques)

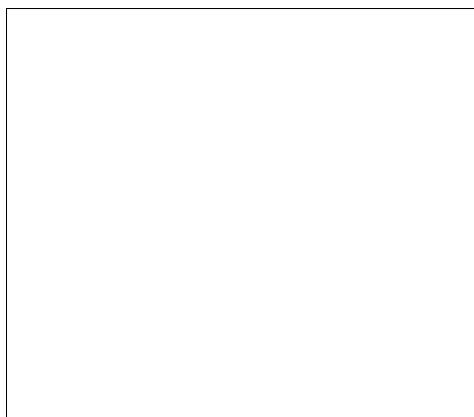
247,5 ha || 4 polígons || 0,7 %

1810 (1500 – 2150) m || 20° (41°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **2b**

Codi UE: **9430** (pinedes de pi negre) + **8120** (vegetació glareícola)

Agrupem en aquesta unitat els polígons que presenten pinedes esclarissades de pi negre desenvolupades als solells altimontans molt pedregosos, intercalades entre vegetació dels pedruscalls (*Iberidion spathulatae*) La impossibilitat de destriar-les a nivell cartogràfic ens a portat a agrupar-les sota aquesta unitat formada tan sols per quatre polígons. Al puig Sobirà i als solells de la serra de Querol (sobretot) en tenim claps relativament extensos.



25. Avetoses altimontanes calcícoles amb pi roig

13,7 ha || 2 polígons || 0,04 %

1900 (1710 – 2060) m || 18° (36°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**

Hem inclòs en aquesta unitat dos claps de boscos dominats per d'avets (*Abies alba*). El primer, situat al massís del Port del Comte, sembla més aviat una pastura arbrada del *Festucion scopariae*, mentre que el segon, situat a l'obaga d'Arp, es desenvolupa entre les pinedes de pi negre i la vegetació dels pedruscalls altimontans.

Habituals en àrees de major precipitació, es tracta de dos nuclis rellevants situats a l'extrem sud-occidental de la seva àrea de distribució a Catalunya.

26. Teixedes: *Saniculo europaeae-Taxetum baccatae*

20,8 ha || 2 polígons || 0,06 %

880 (720 – 1540) m || 21° (43°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **1c**

Codi UE: **9580** (teixedes)

Unitat que reuneix dos petites agrupacions de teixos (*Taxus baccata*) i altres caducifolis (*Sorbus aria*, *Quercus subpyrenaica*, ...) que es desenvolupen al peu de vessants rocosos i fons de vall molt humits. Presenten un estrat arbori relativament alt (10-12 m) i un estrat arbustiu dens amb diversos elements dels *Fagetalia*. El primer nucli, de caràcter més humit, es troba situat als engorjats de la riera de Canalda, prop de cal Ral; el segon, de caràcter més xèric, és fa als solells del tossal de Cambrils.

Destaquem el bon estat de conservació de les taques descrites d'aquest hàbitat, considerat d'interès prioritari a l'annex 1 de la Directiva 97/62/CE.

B. VEGETACIÓ ARBUSTIVA

Comentem a continuació diversos matollars que en la seva major part representen comunitats secundàries, producte de l'alteració de les masses forestals ja sigui de forma natural o antròpica, però que sota certs condicionants ecològics (substrat, exposició, ...) poden esdevenir vegetació permanent.

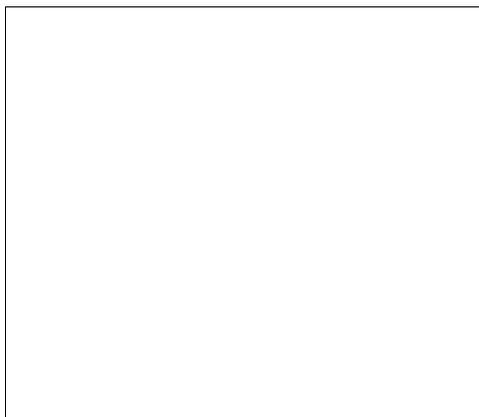
27. Garrigues calcícoles amb boix: *Quercetum cocciferae pistacietosum terebinthi*

106,9 ha || 5 polígons || 0,3 %

630 (510 – 820) m || 20° (52°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **7** (39,6 ha) + **8c** (67,3 ha)

Matollars en general densos i atapeïts dominats pel garric (*Quercus coccifera*), on conviuen diverses espècies mediterrànies dels *Quercion ilicis* amb d'altres de submediterrànies dels *Quercion pubescenti-sessiliflorae*.



Substitueixen els carrascars als solells rocosos i arrecerats de les parts baixes (caients occidentals de la serra de Turp, a tocar del riu Segre), arribant fins els 800 m a les valls de Perles i de Canelles, on solen formar petites clapes. També en podem observar de barrejats amb carrascars i brolles de romaní o joncedes, a l'extrem occidental del territori (coll del Vent, lo Palau).

28. Mosaic dels solells submontans dels conglomerats i vessants rocosos calcaris de sòls prims: *Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae* (savinoses) + *Erodio rupestri-Arenarietum aggregatae* (pastures xeròfiles) + *Asplenion glandulosi* (comunitats rupícoles)

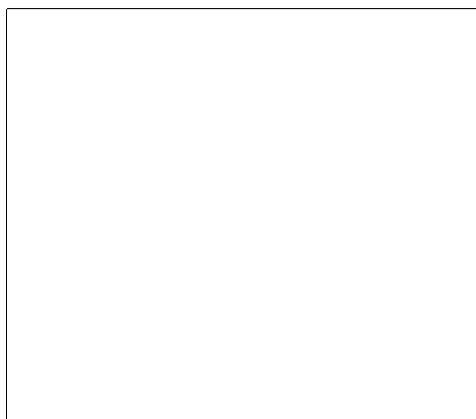
954,5 ha || 24 polígons || 2,6 %

950 (520 – 1540) m || 24° (57°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **3a** (145,0 ha) + **4d** (809,5 ha)

Codi UE: **5210** (savinoses) + **8210** (vegetació rupícola)

Unitat que inclou els matollars esclarissats de savina (*Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea*) i boix (*Buxus sempervirens*), a voltes acompanyats d'altres arbustos dels *Quercetalia ilicis* ben adaptats als sòls fissurals. Es desenvolupen als vessants rocosos i replans de les cingleres orientades a migdia, on s'alternen amb diverses comunitats relacionades amb els prats xeròfils dels *Rosmarinetea officinalis* i comunitats rupícoles dels *Asplenion glandulosi*, des de les parts baixes fins els 1500 m d'altitud (serrat Gros). En tenim bons exemples en els conglomerats de la ribera Salada i la Móra Comdal, i als rostos rocosos calcaris dels solells de la vall de Canelles.



Cal destacar els polígons en què la savinosa es troba formant mosaic amb codines de caragoles *Erodio rupestri-Arenarietum aggregatae*, comunitat pionera en la colonització dels conglomerats i vessants rocosos que dona pas a la sèrie dels carrascars quan el pendent ho permet. En aquest sentit les savinoses es poden considerar una comunitat secundària del carrascar, tot i que en certs indrets de fort pendent o molt rocosos representen la vegetació permanent.

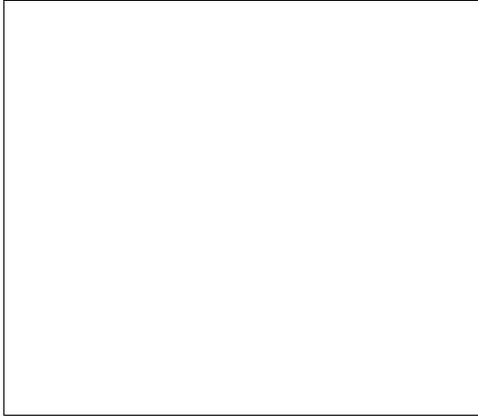
La savinosa (*Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae*), citada com hàbitat d'interès (Directiva 97/62/CE, annex 1), està considerada una relíquia dels temps postglacials de clima més fred i sec que l'actual. És, doncs, una comunitat peculiar de gran interès ambiental que cal protegir, ja que són un bon indicador de qualitat ambiental, tant pel creixement lent de la planta dominant, com per les característiques del seu hàbitat.

29. Brolles de romaní i sanguinària blava: *Rosmarino officinalis-Lithospermetum fruticosi*

311,8 ha || 10 polígons || 0,9 %

810 (520 – 1220) m || 20° (54°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**



Matollar baix integrat per arbustos i mates de fulla estreta, com ara *Rosmarinus officinalis*, *Globularia alypum*, *Lithospermum fruticosum*, ... i altres plantes dels *Rosmarinetea officinalis*. Al nostre territori representen una irradiació de les brolles de romaní del *Rosmarinion officinalis* esteses per les contrades mediterrànies.

Es desenvolupa als solells i vessants desforestats d'orientació intermèdia de les parts baixes, preferentment dins del domini del carrascar. A la rasa del Portell (1200 m), indret on assoleix l'altitud màxima, les podem veure alternant-se amb joncedes, vegetació del rocam calcari i claps de boscos i matollars xeròfils.

30. Argelagars calcícoles: *Ononido pyrenaicae-Santolinetum benthamianae*

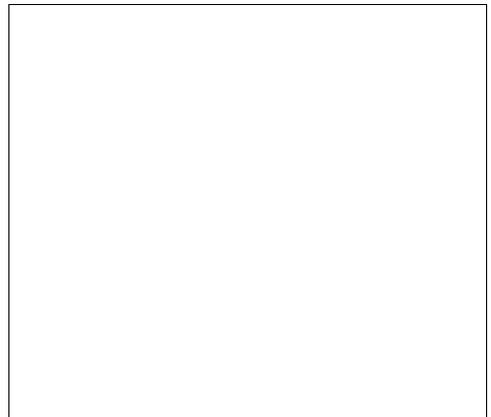
107,6 ha || 6 polígons || 0,3 %

1350 (1090 – 1600) m || 20° (43°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**

Matollars baixos d'argelagues (*Genista scorpius*) i altres plantes dels prats xeròfils montans que per la seva composició són força afins a l'*Ononido pyrenaicae-Santolinetum benthamianae*. Representen un trànsit entre les pastures submediterrànies de l'*Aphyllanthion* i les medioeuropees dels *Xerobromion erecti*.

Són freqüents en antics camps de conreu o àrees marginals de pastura, i s'estenen per gran part del territori, formant part de complexos i mosaics de vegetació, amb prats secs, conreus abandonats, vegetació herbàcia, ...



31. Matollars xeroacàntics d'eriçó (*Erinacea anthyllis*): *Alyso serpyllifolii-Erinaceetum anthyllidis*

75,2 ha || 4 polígons || 0,2 %

1370 (1250 – 1580) m || 13° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4j**

Codi UE: **4090** (matollars xeroacàntics)

Comunitat permanent dels crestalls batuts pel vent, dominada pels coixinets d'eriçó (*Erinacea anthyllis*) entre els que creixen diverses mates i herbes perennes dels *Ononidetalia striatae*, acompanyades d'algunes plantes

rupícoles o semirupícoles de les terres pirinenques. Es desenvolupa en els relleixos de roca i terrenys pedregosos sobre la serra de Turp, el serrat Gros i les carenes del pas de Cal Pinsà.

32. Boixeda calcícola i mesoxeròfila amb corner (*Amelanchier ovalis*): *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis typicum*

61,8 ha || 5 polígons || 0,2 %

1120 (570 – 1560) m || 20° (47°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4e**

Codi UE: **5110** (boixedes)

Unitat en que el boix (*Buxus sempervirens*) i el corner (*Amelanchier ovalis*) comparteixen l'espai. Al seu costat és habitual trobar *Juniperus communis* i *Prunus mahaleb* i d'altres arbustos d'àrees poc o molt humides (*Crataegus monogyna*, ...), convivint amb diverses plantes forestals dels *Quercu-Fagetea* i d'altres d'heliòfiles dels prats adjacents. En la seva major part es tracta de comunitats secundàries que substitueixen pinedes submontanes o montanes del *Lonicero xylostei-Pinetum salzamanni* o del *Primulo columnae-Pinetum sylvestris*, tot i que als vessants molt rocallosos poden arribar a significar la vegetació permanent.

La comunitat, poc abundant, es desenvolupa als obacs de la muntanya mitjana en el quadrant nord-occidental del territori estudiat (coll de Fumers, obaga de la Guàrdia). Al serrat de la Guàrdia (Turp) en tenim un clap situat prop dels 600 m.

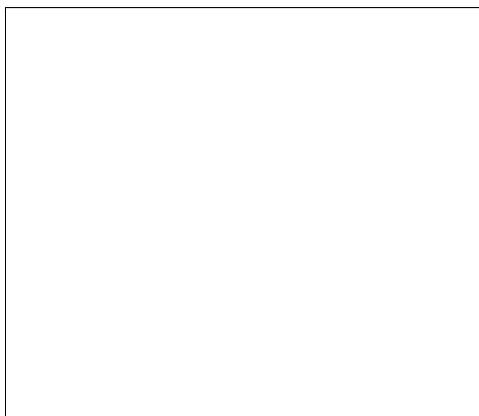
33. Complèxida de la boixeda calcícola i mesoxeròfila amb corner (*Amelanchier ovalis*): *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis typicum* (boixeda) + *Aphyllantho-Lavanduletum* (joncedes amb espígol)

282,6 ha || 6 polígons || 0,8 %

1170 (620 – 1660) m || 26° (53°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **5** (114,5 ha) + **6** (168,1 ha)

Codi UE: **5110** (boixedes)



Agrupem en aquesta unitat les boixedes d'exposició intermèdia, que a diferència de la unitat anterior es troben barrejades amb claps de pinedes mesòfiles i joncedes amb espígol (*Aphyllantho-Lavanduletum*).

En trobem masses poc o molt extenses al quadrant nord-occidental, entre el tossal de Gaup i la roca dels Morruts i als obacs del roc Galliner, indret on assoleix l'altitud màxima.

34. Mosaic de la boixeda calcícola i mesoxeròfila amb corner (*Amelanchier ovalis*): *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis typicum* (boixeda) + vegetació rupícola.

176,1 ha || 6 polígons || 0,5 %

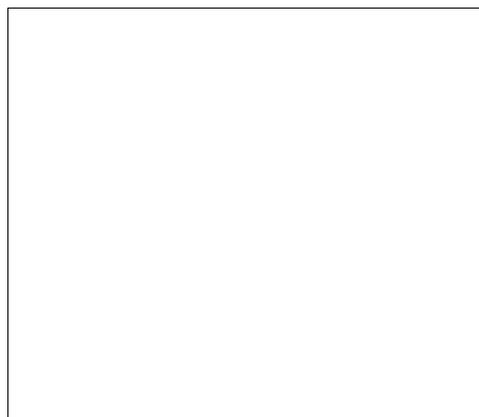
1370 (550 – 1740) m || 24° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4e**

Codi UE: **5110** (boixedes) + **8210** (vegetació rupícola) + **8130** (vegetació glareícola)

Unitat que agrupa els obacs rocosos i trencats sobre els quals es desenvolupen claps de boixedes. En aquests ambients, s'hi fan peus dispersos de pi roig, retalls de pastures, ... no destriables cartogràficament, i als rocams i pedruscalls vegetació rupícola i glareícola montana dels *Saxifragion mediae* i *Stipion calamagrostis*.

A l'obac de l'Alzina d'Alinyà en tenim diversos claps que s'alternen amb pastures dels *Ononidetalia striatae* i boscos montans de pi roig.



35. Boixeda calcícola i xeròfila: *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*

196,4 ha || 12 polígons || 0,5 %

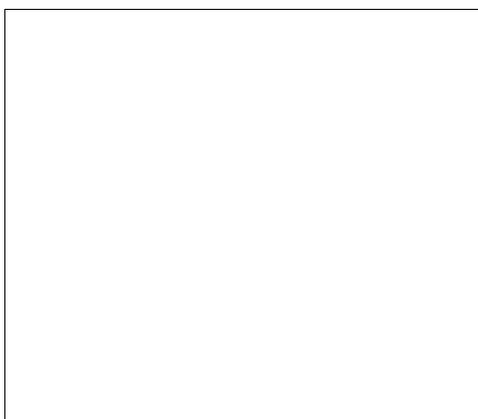
1490 (560 – 2000) m || 26° (57°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4e**

Codi UE: **5110** (boixedes)

Agrupem dins d'aquesta unitat les boixedes desenvolupades en els solells rocosos des de les parts baixes fins a l'estatge montà superior. Es tracta de matollars generalment dominats pel boix (*Buxus sempervirens*), al que acompanyen altres arbustos xeròfils, com ara *Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea*, *Rhamnus saxatilis* subsp. *saxatilis*, ... referibles al *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*.

Poden representar tant la vegetació permanent dels vessants rostos molt rocallosos, com la comunitat de substitució dels boscos xeròfils (carrascars, pinedes de pi roig, ...), als indrets de sòls més profunds i estructurats. A les parts baixes (sota can Pujol, roc del Migdia, ...), hi fan part de les boixedes diversos tàxons termòfils, com ara *Brachypodium retusum*, *Rubia peregrina*, ... que les fa referibles a la subass. *rubietosum peregrinae*. Amb l'altitud s'incrementa la seva presència, fins al punt que pot esdevenir l'única comunitat arbustiva dels solells desforestats altimontans, com ara a la roca de Canalda o a les cingles de les Costes, indrets on la presència de pi negre (*Pinus uncinata*) o d'altres plantes pràctiques d'altitud (*Festuca gautieri*, ...), les fan referibles a la subass. *pinetosum uncinatae*.



36. Complèxida de la boixeda calcícola i xeròfila: *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixeda) + *Aphyllanthion* i *Genistion lobelii* (pastures xeròfiles)

1105,8 ha || 19 polígons || 3,1 %

1470 (600 – 2000) m || 21° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4e** (769,3 ha) + **5** (197,6 ha) + **6** (138,9 ha)

Codi UE: **5110** (boixedes) + **6170** (pastures montanes)

Unitat de gran extensió que aplega bona part de les boixedes poc o molt esclarissades del solells de la muntanya mitjana. Es tracta de matollars que formen part de complèxides amb pastures seques de les aliances *Aphyllanthion* i *Genistion lobelii* (sobretot) i pinedes de pinassa o pi roig. Com a la unitat anterior es desenvolupen en un interval altitudinal força ampli, tot i que els millors exemples es desenvolupen en els solells de la serra d'Odèn i en els vessants meridionals del tossal de Gaup. A baixa altitud en trobem al solells del turó de Boixó (vall de la Vansa), i petits claps a la vall del riu Perles.



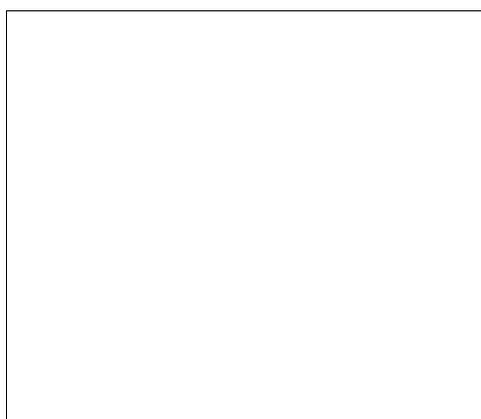
37. Mosaic de la boixeda calcícola i xeròfila: *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (boixeda) + *Stipion calamagrostis*, *Saxifragion mediae* (vegetació rupícola)

338,1 ha || 9 polígons || 0,9 %

1650 (520 – 2100) m || 24° (54°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4e**

Codi UE: **5110** (boixedes) + **8130** i **8210** (vegetació rupícola)



Hem inclòs en aquesta unitat les boixedes dels solells rocosos de relleu molt trencat que trobem barrejades amb claps de vegetació rupícola (sobretot), pastures seques, ... que en el seu conjunt són difícilment destriables a nivell cartogràfic. Com a les unitats 35 i 36 es desenvolupen a tot el territori, des de les parts baixes (solell de la collada Florida, a tocar del Segre), fins a les parts elevades on es situa una taca de gran extensió als cingles de les Costes (vessant meridional del Port del Comte).

38. Complèxida del matollar subalpí de ginebró i boixerola: *Juniperion nanae* + *Genistion lobelii* (pastura xeròfila)

124,5 ha || 4 polígons || 0,3 %

1880 (1580 – 2120) m || 29° (59°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4j**

Codi UE: **4060** (matollars subalpíns)

Unitat que reuneix els matollars de *Juniperus communis* subsp. *alpina*, força afíns de les pinedes xeròfiles de pi negre. Sovint formen un mantell poc dens i dispers als vessants assolellats i rocosos de les parts elevades, com ara al cingle de les Costes, barranc de la Cabaneta, ...baixant fins els 1600 m a la solana de la vall Llonga. Entre aquests matollars són habituals les pastures xeròfiles dels *Genistion lobelii* que vers les parts més elevades són substituïdes per les del *Festucion scopariae*



C. VEGETACIÓ PRADENCA

C.1. PRATS I PASTURES SUBMONTANS I MONTANS

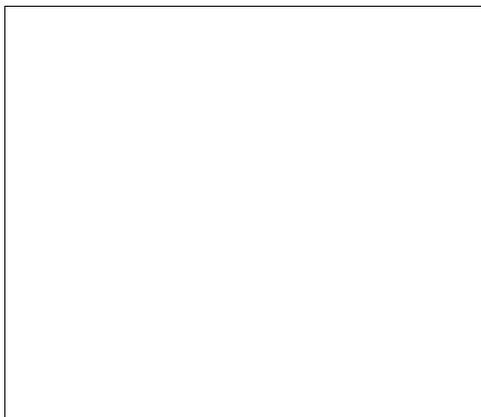
Agrupem dins d'aquest apartat tant les pastures camefítiques dels solells submontants i montans, dominades per petites mates, com aquelles pastures de caràcter hemcriptofític, formades per gramínies i altres herbes de fulla plana, pròpies de terrenys més frescals.

39. Joncedes amb fenàs: *Brachypodio phoenicoidis*-*Aphyllanthes monspeliensis*

1272,9 ha || 41 polígons || 3,5 %

1030 (560 – 1460) m || 16° (65°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**



Pastures d'afinitat mediterrània, formades per herbes perennes i mates de petita alçada. La seva fisiognomia es força variada al territori, en uns casos el fenàs (*Brachypodium phoenicoidis*), en altres la jonça (*Aphyllanthes monspeliensis*) o la farigola (*Thymus vulgaris*) dominen l'espai. Tot i la seva variabilitat hem referit bona part de les nostres joncedes dels solells a la subassociació *avenuletosum ibericae* (vegeu capítol de vegetació).

Es desenvolupen als solells de les parts baixes i mitjanes on arriben a cobrir àrees extenses dins dels dominis dels carrascars

i les rouredes, com ara a la Vall dan, a la serra Seca o a la collada de cal Reboll, on assoleix la màxima altitud. Cal remarcar que la seva presència és força més abundant de la que es pot deduir dels polígons representats, ja que sovint són la comunitat acompanyant del territori referible a les complexides i mosaics de boscos montans.

40. Joncedes amb espígol: *Aphyllantho monspeliensis-Lavanduletum pyrenaicae*

466,9 ha || 26 polígons || 1,3 %

1110 (620 – 1550) m || 18° (51°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **6** (106,8) + **7** (181,8) + **8c** (178,3)

Matollars baixos i poc densos que cobreixen part dels obacs pedregosos situats en altituds intermèdies del nostre territori. L'espígol (*Lavandula angustifolia* subsp. *pyrenaica*), la sajolida (*Satureja montana*), la jonça (*Aphyllanthes monspeliensis*) i la farigola (*Thymus vulgaris*), són els seus components principals als que s'hi afegeixen d'altres plantes xeròfiles dels *Rosmarinetea officinalis*. A baixa altitud en tenim bons exemples a l'obac de la Roca i a la vall del riu Perles, enfilant-se fins els 1500 m al torrent de Vernús i a la collada de cal Penya. Considerades comunitats secundàries dins dels dominis dels boscos de pinassa i de pi roig, cal remarcar que la seva presència d'aquestes joncedes al territori es força més extensa ja que formen part d'altres unitats com ara complexides amb boixedes (unitat 33), pinedes (unitat 12), ...



41. Prats secs emmatats: *Genistion lobelii*

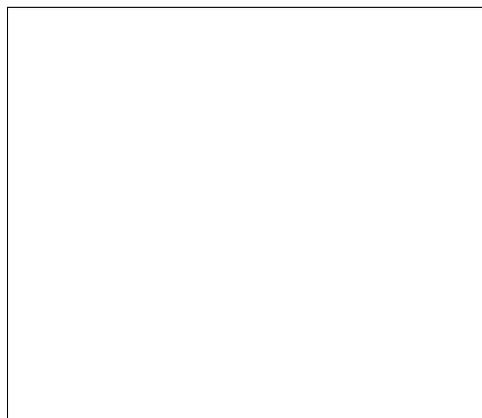
317,1 ha || 16 polígons || 0,9 %

1450 (980 – 2000) m || 18° (50°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4f** (241,0 ha) + **5** (66,9 ha) + **6** (9,2 ha)

Codi UE: **6170** (pastures montanes)

Unitat que aplega les comunitats muntanyenques d'afinitat mediterrània formades per mates repents de petita alçada (*Anthyllis montana*, *Globularia cordifolia*, *Ononis striata*, ...), que s'alternen amb tofes de plantes gramínoides (*Carex humilis*, *Koeleria vallesiana*, ...). Hem inclòs dins d'aquesta unitat les comunitats que colonitzen les codines o els vessants de roques calcàries tant en les altituds intermèdies (*Thymo vulgaris-Globularietum cordifoliae*), com a l'estatge altimontà o subalpí (*Ononido striatae-Anthyllidethum montanae*). Es poden considerar sobretot, comunitats secundàries de pinedes montanes, tot i que poden esdevenir la vegetació permanent en indrets pedregosos altimontans, com ara a la coma de la Comtessa on assoleix el seu màxim altitudinal.



Val a dir que la superfície cartografiada representa només una petita part del territori cobert per aquest tipus de pastures, ja que són habituals en bona part de boscos, matollars, ... com ara a la complèxida de la boixeda calcícola i xeròfila (unitat 36), o als mosaics amb prats mesòfils montans i subalpins (unitats 43 i 44).

42. Pastures mesoxeròfiles montanes: *Xerobromion erecti*

76,0 ha || 9 polígons || 0,2 %

1540 (1260 – 1910) m || 8° (40°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4f** (58,6) + **5** (17,4)

Codi UE: **6210** (pastures montanes)

Pastures calcícoles denses, caracteritzades per un grup de plantes submediterrànies lligades al *Xerobromion* (*Bromus erectus*, *Ononis spinosa*, *Teucrium pyrenaicum*, ...), que conviuen amb diverses espècies dels *Brometalia* (*Galium verum*, *Centaurea scabiosa*, ...). Es tracta de pastures que al nostre territori quasi sempre són referibles al *Teucrio pyrenaici-Brometum erecti* desenvolupades en indrets no gaire rocallosos, en forma de taques poc extenses que s'alternen amb pinedes xeròfiles, altres pastures i pedruscalls.

En tenim bons representants des del tossal de Cambrils i el serrat de Sanaüja, (on assoleix l'altitud mínima), fins a la vall Llonga, localitat d'altitud màxima, en la que entra en contacte amb pinedes de pi negre.

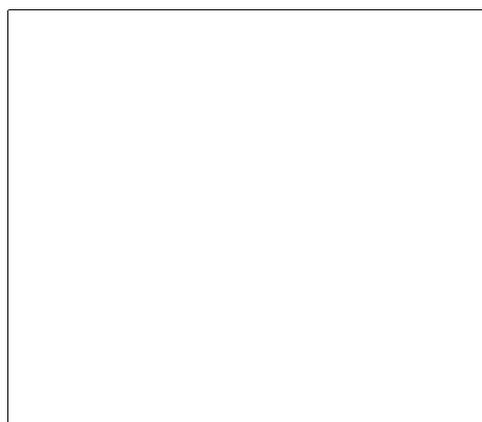
43. Pastura mesòfila montana: *Euphrasio pectinatae-Plantaginietum mediae*

436,7 ha || 28 polígons || 1,2 %

1550 (940 – 1840) m || 10° (46°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4g**

Codi UE: **6170** (pastures montanes)



Prat mesòfil dens dominat per *Plantago media*, relacionat normalment amb els boscos mesòfils i mesoxeròfils de la muntanya mitjana (*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*, *Primulo columnae-Pinetum sylvestris*, ...). És propi dels ambients oberts poc o molt assolellats de sòls profunds i humits, on sovint alterna amb prats xeròfils del *Genistion lobelii*, als indrets pedregosos o amb rocam calcari (el Munyidor, el Montnou, coll d'Ares, ...).

Es desenvolupa en altituds mínimes prop del torrent del Toscar (vall de la Vansa). En incrementar l'altitud (1700-1800 m), és substituït progressivament per l'*Alchemillo-Festucetum nigrescentis* (unitat 44), tot i que encara en trobem bons

exemplars a la rasa de la Cabaneta (1800 m).

C.2. PRATS I PASTURES D'ALTA MUNTANYA

Pastures hemicriptofítiques d'afinitat centreeuropea que es desenvolupen a les zones elevades del territori.

44. Mosaic de pastures mesòfiles altimontanes i subalpines: *Alchemillo flabellatae-Festucetum nigrescentis* (pastura mesòfila) + *Festucion scopariae* (prats d'ussona)

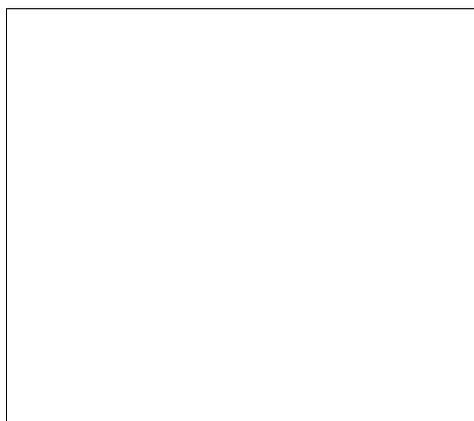
368,0 ha || 20 polígons || 1,0 %

1950 (1600 – 2160) m || 9° (33)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4g** (305,3 ha) + **5** (62,7 ha)

Codi UE: **6210** (pastures d'alta muntanya)

A les zones elevades de relleu suau o poc pendent, els processos de descarbonatació edàfica donen pas a diverses pastures poc o molt acidòfiles caracteritzades per la presència de plantes més muntanyenques, com ara *Festuca rubra* subsp. *commutata*, *Alchemilla flabellata*, *Daphne cneorum*, ... Es tracta en general de mosaics integrats per pastures de l'*Alchemillo flabellatae-Festucetum nigrescentis* i prats del *Festucion scopariae* (unitat 46). Entre ells conviuen diverses plantes dels *Juncetea trifidi* (*Luzula multiflora*, *Hieracium lactucella* subsp. *nanum*, ...). Dins de la unitat també hem inclòs diversos polígons en els quals entren en contacte amb pastures xeròfiles altimontanes dels *Genistion lobelii*



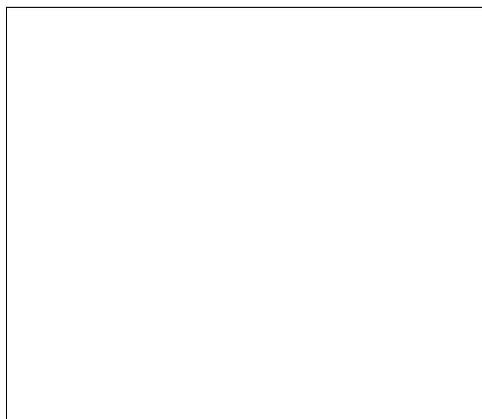
Es desenvolupen principalment per sobre dels 1800-1900 m d'altitud, a les clotades dels obacs de l'alta muntanya (Port del Comte, prat Llarg, ...). A coll de Port, sobre l'extrem nord-oriental del nostre territori, es situa la seva altitud mínima.

45. Prats de pèl caní: *Alchemillo flabellatae-Nardetum strictae*

225,1 ha || 12 polígons || 0,6 %

2150 (1900 – 2380) m || 9° (30)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**



Hem agrupat en aquesta unitat les pastures acidòfiles de pèl caní (*Nardus stricta*) que ocupen les àrees de suaus pendents o una mica enclotades de l'alta muntanya, on es desenvolupen processos de descarbonatació del sòl. Es habitual observar-les intercalades entre les pastures d'ussona i prats mesòfils de la unitat anterior, com ara a la coma de la Comtessa, al coll de Tancalaporta, ...

46. Prats d'ussona (*Festuca gautieri*), i afins: *Festucion scopariae*

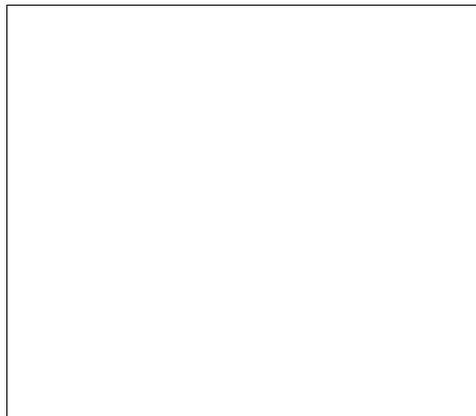
1193,2 ha || 4 polígons || 3,3 %

2180 (1680 – 2380) m || 14° (45°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **3g** (1146,2 ha) + **5** (47,0 ha)

Codi UE: **6170** (prats d'ussona)

Pastures d'afinitat oromediterrània presidides per la ussona (*Festuca gautieri*), que habita els vessants i àrees culminals pedregoses de l'alta muntanya. Hi són habituals les plantes de les comunitats glareícoles de l'*Iberidion spathulatae* que es desenvolupen a les tarteres properes i, fins i tot, diverses plantes dels prats d'alta muntanya de les comunitats anteriors. La unitat inclou diverses menes de prats, entre les que destaquem el *Festucetum scopariae*, disposat de forma esglaonada a les àrees de major mobilitat, i els prats de l'*Oxytropido amethysteae-Caricetum humilis*, a les carenes de substrat més estable.



Tot i que els prats d'ussona ocupen una gran extensió del territori considerat d'alta muntanya (massís i serra de Port del Comte, Urdiet, ...), descendeixen fins els 1700 m a la rasa de Coma Furosa. Cal remarcar també que són força més abundants que la superfície cartografiada ja que participa en major o menor grau en la composició d'altres unitats, com ara a les pinedes de pi negre (unitats 20 i 21).

D. VEGETACIÓ AQUÀTICA I PALUSTRE

47. Jonqueres i herbassars higròfils mediterranis: *Holoschoenetum vulgaris*

6,4 ha || 2 polígons || 0,02 %

930 (890 – 990) m || 12° (21°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **7**

Codi UE: **6420** (herbassars higròfils mediterranis)

Herbassars alts i jonqueres amb jonc boval (*Scirpus holoschoenus*) que conviuen amb altres plantes higròfiles de les parts baixes i relativament poc fredes, habitualment lligades als *Molinio-Holoschoenium*, com ara *Cirsium monspessulanum*, *Pulicaria dysenterica*, *Schoenus nigricans*, ... Es desenvolupen de forma dispersa als indrets humits de les parts baixes, sobretot al quadrant nord-occidental del territori.

També en podem trobar barrejades amb conreus (unitat 56), prats mesòfils (unitat 43), ... en superfícies no destriables a escala del mapa

48. Herbassars higròfils medioeuropeus d'alba roja (*Molinia coerulea*): *Epipactidi palustris-Molinietum coeruleae*

3,5 ha || 1 polígon || 0,01 %

1170 (1160 – 1200) || 5° (18°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **3c**

Codi UE: **6410** (herbassars higròfils centreeuropeus)

Es tracta d'un herbassar molt similar a l'anterior amb el que comparteix un conjunt important d'espècies però del que es diferencia per la presència de diverses plantes muntanyenques (*Carex panicea*, *Epipactis palustris*, *Molinia coerulea* subsp. *arundinacea*, ...), alhora que hi manquen alguns elements termòfils, com ara el mateix *Scirpus holoschoenus*. Hem referit a aquesta unitat un únic polígon situat al torrent de Gol, on la comunitat es desenvolupa al costat de camps de cultiu.

Considerem aquesta unitat hàbitat rellevant d'interès local.

49 Molleres basòfiles de muntanya: *Caricetum davallianae*

4,3 ha || 3 polígons || 0,01 %

1810 (1460 – 2020) m || 19° (36°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **3d**

Codi UE: **7230** (molleres d'aigües alcalines)

Hem inclòs en aquesta unitat tres petits nuclis de vegetació, situats al barranc de l'Alzina (a 1500 m), i sobre la Coma de la Comtessa (2000 m). Es tracta de molleres presidides per diverses espècies de *Carex* (*C. davalliana*, *C. echinata*, *C. ovalis*, ...), i altres espècies higròfiles poc habituals als massissos calcaris, les quals són presents en superfícies, a voltes no cartografiades, prop de rierols de muntanya o en indrets amb circulació superficial d'aigua.

E. VEGETACIÓ D'ÀREES ROCOSES O PEDREGOSES

E.1. VEGETACIÓ DE PEDRUSQUES I TARTERES

50. Pedrusques calcàries montanes: *Stipion calamagrostis*

1115,6 ha || 14 polígons || 0,3 %

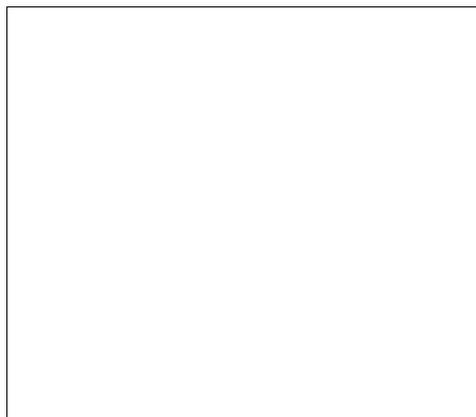
1380 (840 – 1800) m || 24° (49°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4i**

Codi UE: **8130** (vegetació rupícola)

Unitat que aplega les comunitats vegetals desenvolupades sobre els pedruscalls generats per la descomposició del rocam calcari. En la seva composició florística destaquen diverses plantes que posseeixen forts sistemes d'arrelament que afavoreixen la fixació del substrat, com ara *Stipa calamagrostis*, *Laserpitium gallicum*, *Rumex scutatus* subsp. *scutatus*, ... a les que fan costat diversos elements de les pastures i matollars veïns.

Hem referit a aquesta unitat els pedruscalls propis dels caients nord-occidentals de la serra de Turp, del tossal de Cambrils i de la roca de la Pena, indret on assoleix l'altitud màxima. Aquestes comunitats també són presents a nombrosos polígons del territori, sobretot en àrees amb pinedes de pi roig o de pi negre.



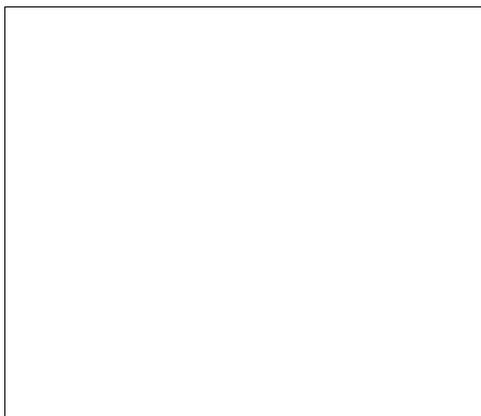
51. Vegetació de tarteres i pedrusques calcàries d'alta muntanya: *Iberidion spathulatae*

349,6 ha || 14 polígons || 1,0 %

1970 (1450 – 2300) m || 23° (46°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **3b** (5,4 ha) + **4i** (344,2 ha)

Codi UE: **8120** (vegetació rupícola)



Al massís de Port del Comte són abundants les àrees de tarteres i pedruscalls que als indrets de relleu suau són colonitzades per pastures dels *Festucion scopariae*, però que als solells dels vessants més inestables es desenvolupen diverses comunitats referibles a *Iberidion spathulatae*, com ara *Crepidetum pygmaeae*, *Aquilegio hirsutissimae-Xatardietum scabrae*, ... aquesta última caracteritzada per la presència d'un grup d'endemismes, com ara *Aquilegia viscosa* subsp. *hirsutissima* o el julivert d'isard (*Xatardia scabra*), planta que assoleix el límit meridional de la seva àrea de distribució al Port del Comte.

Hem referit a aquesta unitat les àrees de tarteres dels vessants assolellats de la serra de Querol, del Pedró dels Quatre Batlles, la Gespeguera, ... Amb tot, cal recordar que les comunitats de *Iberidion* ocupen una superfície major de la representada al nostre mapa ja que són part habitual, en menor o major grau, de les pastures d'ussona (unitat 46), els matollars subalpins de ginebró (unitat 38), les pinedes de pi negre (unitats 20 i 21), ...

52. Badlands margosos

112,0 ha || 15 polígons || 0,3 %

930 (520 – 1740) m || 18° (42°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**

Referim a aquesta unitat algunes àrees sotmeses a forts episodis erosius associats a períodes de pluges intenses que no permeten la implantació de vegetació permanent. En aquests indrets es desenvolupa una vegetació molt fragmentada que en part podem referir a l'aliança *Sitpion calamagrostis*, a la que fan costat retalls de pastures de l'*Aphyllanthion* i matollars i, a les clotades, petits nuclis de vegetació higròfila.

Hem cartografiat diverses àrees de petita extensió situades a les parts baixes (la Vall dan) i mitjanes (voltants de Voloriu, solells de la vall del Perles i capçalera del riu de la Peça).



E.2. VEGETACIÓ CASMOFÍTICA

53. Vegetació casmofítica calcícola i termòfila: *Asplenion glandulosi*

551,9 ha || 27 polígons || 1,5 %

1000 (520 – 1600) m || 32° (65°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4i**

Codi UE: **8210** (vegetació rupícola)



Unitat que aplega la vegetació de les fissures de roques dels indrets més càlids del territori, referible a l'aliança *Asplenion glandulosi* i caracteritzada per la presència de nombroses plantes mediterrànies (*Asplenium petrarchae* subsp. *petrarchae*, *Jasonia saxatilis*, ...). Es desenvolupa a les cingleres, parets verticals i roques balmades de la meitat occidental del territori. A la vall de Canelles i la roca de la Vall dan es poden observar ocupant cingles relativament extensos on constitueix l'únic tipus de vegetació. La comunitat s'enfila de forma excepcional fins els 1600 m, a la roca dels Collars

En aquest cas també cal considerar que la seva presència de comunitats referibles a l'*Asplenion glandulosi* és força més abundant, sobretot als rostos rocallosos dels solells del riu la Vansa, on es barreja amb carrascars (unitat 3), savinoses (unitat 28), ...

54. Vegetació casmofítica calcícola de muntanya: *Saxifragion mediae*

944,3 ha || 61 polígons || 2,6 %

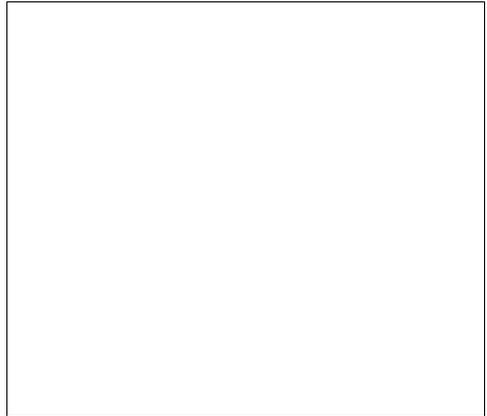
1320 (540 – 2340) m || 35° (70°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4i**

Codi UE: **8210** (vegetació rupícola)

Des de l'estatge submontà al subalpí es desenvolupa als cingles i rostos rocallosos un tipus de vegetació rupícola caracteritzat per la presència d'un nucli d'oròfits alpins i pirinencs, alguns d'ells endèmics (*Saxifraga*

longifolia, *Ramonda myconii*, *Antirrhinum molle*, ...). Corresponen en bona part a l'associació *Saxifrago longifoliae-Ramondetum myconii*, en les diverses variants observades al territori relacionades amb la orientació o l'altitud. A les parts baixes (congost dels Tres Ponts, roca de Narieda), la presència d'oròfits mediterranis caracteritza la subassociació *thymetosum paleariensis*; a les parts elevades (rasa de la Teuleria, l'Urdiet, ...), la comunitat és substituïda per l'*Hieracio candidi-Potentilletum alchemilloidis* Tanmateix als obacs hi perd consistència la comunitat tot i que es troben dispersos ací i allà els seus components.



Com a la unitat anterior hem de considerar que la presència al territori del *Saxifragion mediae* és molt més extens, ja que hi fa part en menor o major grau, dels mosaics amb unitats forestals (unitats 13, 18 i 22) i arbustives (unitat 34 i 37).

F. VEGETACIÓ ARVENSE I ANTROPOGÈNICA

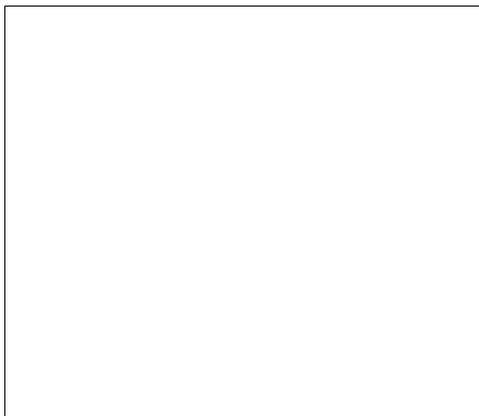
55. Mosaic de prats farratgers (*Arrhenatherion*), pastures mesòfiles i conreus de regadiu

180,0 ha || 6 polígons || 0,5 %

1260 (900 – 1730) m || 11° (32°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: 4j

Codi UE: 6510 (prats farratgers)



Hem reunit dins d'aquesta unitat alguns camps de cultiu de plantes farratgeres propers del *Rhinantho mediterranei-Trisetetum flavescens*, caracteritzats per la presència de fromental (*Arrhenatheron elatius*), trepadella (*Onobrichys viciifolia*), dàctil (*Dactylis glomerata*), ... habitualment barrejats amb d'altres comunitats dels *Molinio-Arrhenatheretea* o dels *Brometalia* calcícola que es distribueixen esparsament a la muntanya mitjana del territori, en indrets humits de poc pendent (Sant Pere de la Vansa, los Agols, ...). També hem incorporat a la unitat alguns polígons que inclouen les comunitats anteriors i diversos conreus de regadiu, sobretot patates.

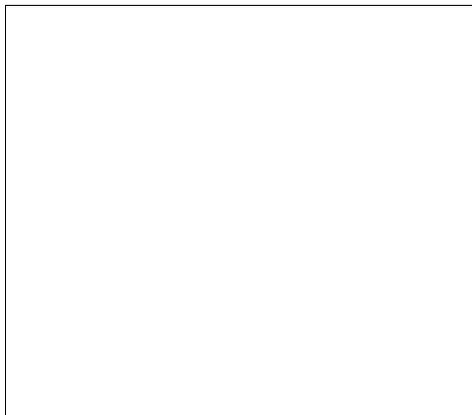
56. Conreus de regadiu

460,8 ha || 24 polígons || 1,3 %

1100 (520 – 1690) m || 11° (40°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8b**

Unitat heterogènia molt propera a l'anterior que inclou els conreus amb requeriments hídrics alts (pèsols, patates, ...) o bé regats o bé situats en indrets humits. Hem referit a aquesta unitat petites àrees conreades, situades a les terrasses fluvials del Segre o en zones humides d'altitud, i alguns mosaics formats amb conreus de secà o pinedes sense sotabosc forestal. Cal atribuir el pendent que el model digital del terreny assigna a aquesta unitat, al fet de realitzar-se part d'aquests conreus en feixes, únic mètode de cultiu a bona part del territori

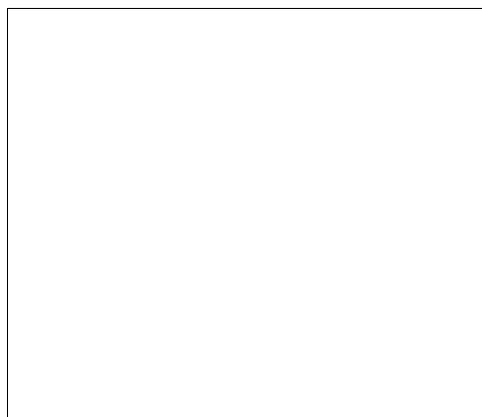


57. Conreus herbacis de secà

1805,4 ha || 128 polígons || 5,0 %

970 (510 – 1700) m || 10° (40°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8b**



Unitat que inclou els conreus formats de plantes herbàcies de cicle curt (sebrats i cultius de farratge que no necessiten reg). Es distribueixen per les parts baixes i la muntanya mitjana de tota l'àrea estudiada, a voltes formant mosaics amb la unitat anterior, amb pastures seques dels *Aphyllanthion*, camps abandonats, ...

58. Conreus llenyosos de secà

111,6 ha || 3 polígons || 0,3 %

750 (540 – 1010) m || 18° (36°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: 7 (35,6 ha) + **8b** (76,0 ha)

Hem agrupat en aquesta unitat els petits espais de conreu d'oliveres, ametllers, ... que es barregen amb altres espècies llenyoses (vinyes, figueres, magraners, ...), comunitats arvenses dels *Stellarietea mediae* i prats de teròfits. Es situen principalment a les parts baixes dins de les zones més càlides del territori (solells de Fígols).

59. Plantacions de pollancre i carolines (*Populus* sp. pl.)

9,1 ha || 2 polígons || 0,02 %

530 (510 – 560) m || 8° (24°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8b**

Arbredes de ribera formades per espècies plantades (habitualment híbrids del gènere *Populus*), que són fàcilment identificables pel seu alineament i la manca de sotabosc. Es situen als riberals del Segre, entre la vall del Perles i el poble de Fígols.

60. Conreus abandonats

153,4 ha || 18 polígons || 0,4 %

1120 (510 – 1630) m || 13° (35°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **7** (22,0 ha) + **8b** (131,4 ha)

L'abandó dels camps que deixen de ser productius o que no són fàcilment mecanitzables, dona pas a mosaics de vegetació que conserven peus de les plantes cultivades, les quals conviuen amb diverses espècies arvenses, pradells de teròfits, àrees embardissades, argelagars, ... Se'n poden observar de dispersos a tota l'àrea estudiada, sovint allunyats dels nuclis de població.



61. Poblacions

88,9 ha || 15 polígons || 0,3 %

1210 (510 – 1810) m || 9° (40°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **7** (27,1 ha) + **8c** (61,8 ha)

Hem reunit sota aquest epígraf els espais ocupats pels petits poblats i llogarets (Cambrils, Llinars, Canalda, ...), o conjunts de construccions poc o molt grans (Càmping de la Valltan, ...). Al seu interior es desenvolupen diverses comunitats herbàcies arvenses i ruderals de composició molt variada, i altres fragments de vegetació relacionades, en tot cas, amb l'activitat humana.

62. Pedreres, extraccions d'àrids, mines, ...

17,0 ha || 5 polígons || 0,05 %

1200 (550 – 1720) m || 19° (45°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**

Àrees mancades de vegetació o sense vegetació madura i ben estructurada que sovint poden acollir alguna

mena de comunitat ruderal o plantes esparses dels ambients veïns. Hem inclòs en aquesta unitat l'antiga explotació de carbó de Santa Pelaia, diverses pedreres i l'àrea d'explotació d'àrids dels congost de Trespunts i vall del Perles.

63. Pistes d'esquí (a voltes revegetades)

90,2 ha || 3 polígons || 0,3 %

1950 (1710 – 2280) m || 14° (29°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **8c**

Hem inclòs en aquesta unitat les pistes d'esquí i el camp de golf de l'estació de Port del Comte. Es tracta d'àrees en part revegetades (a voltes sense gaire èxit), amb diverses espècies al·lòctones de gramínies, i que solen incloure d'altres plantes provinents de les pastures i els matollars veïns.

G. ALTRES UNITATS

64* Codolars i llits fluvials mancats de vegetació llenyosa o amb claps de sargars

141,8 ha || 9 polígons || 0,4%

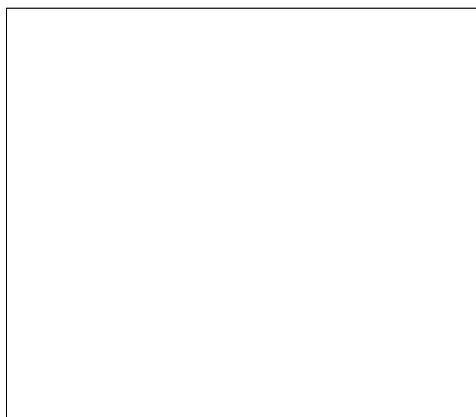
710 (510 – 1120) m || 6° (16°)

Categoria mapa d'hàbitats d'interès: **4h**

Codi UE: **3280** (codolars)

Marges dels principals cursos fluvials del territori, desproveïts de vegetació llenyosa densa o amb vegetació fragmentària provocades per l'acció antròpica o les contínues perturbacions (crescudes, ...). En fan part diverses comunitats de vegetació herbàcia caracteritzades per una manca generalitzada d'hidròfits i la presència d'una munió de plantes oportunistes.

També hem inclòs en aquesta unitat diversos polígons situats a la vall del riu Perles, a la vall del riu de la Vansa i als congostos de la ribera Salada, on els codolars es troben clapejats de sargars de superfície no cartografiada



5.3. AMPLIACIÓ DE LA LLEGENDA DEL MAPA DE VEGETACIÓ POTENCIAL

VEGETACIÓ ZONAL

ESTATGE BASAL

A. Carrascars: *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis*

7.161,2 ha || 69 polígons || 19,8 %

980 (520 – 1670) m || 21° (62°)

El territori del carrascar calcícola amb boix, s'estén principalment pels solells rocosos entre els 525 i els 800 m (arribant fins 1400 m als contraforts rocosos i assolellats del tossal de Cambrils i a 1600 m a la vall d'Alinyà).

A les parts més baixes del territori, entre 525 i 800 m (Sant Gili, can Pujol, devesa de la Sala, ...), els carrascars fan illots discontinus acompanyats de comunitats secundàries: claps de garriga (*Quercetum cocciferae buxetosum*) i brolles calcícoles del *Rosmarino-Ericion*. A la vall del riu Perles (700-900 m) s'hi intercalen, en canvi, boixedes termòfiles referibles al *Rhamno-Buxetum*, mentre que a les Anoves i als solells d'Alinyà són freqüents les joncedes (*Brachypodio-Aphyllanthesetum*). Al solell de la serra de Turp (900-1400 m), molt rocós i pendent, els carrascars formen masses esclarissades disposades en franges discontinues resseguint les diaclases i alternant-se amb savines, boix i altres arbustos (*Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus* ...). El mateix es pot observar al vessant meridional del tossal de Cambrils (1200 – 1400 m). Per contra, els carrascars situats en les Montserratines (800 – 1200 m), fan clapes disperses a les parts assolellades de poca pendent, ja que l'estructura inestable dels conglomerats amb continus canvis de pendent i orientació, dificulten força la instal·lació de les carrasques.

ESTATGE SUBMONTÀ

B. Bosc submediterrani de roure valencià i roure subpirinenc (*Quercus faginea* i *Q. subpyrenaica*): *Viola willkommii-Quercetum fagineae*

1.156,8 ha || 17 polígons || 3,2 %

660 (520 – 1140) m || 12° (51°)

Estès tant per les planes i vessants baixos de sòls profunds (el Soler, ...), com pels solells de la vall del Perles i la devesa de la Sala, la roureda de roure valencià troba en aquest territori un dels seus límits septentrionals. La qualitat dels sòls que ha facilitat els assentaments humans ha fet recular molt probablement l'àrea recoberta per aquests boscos, que actualment formen clapes disperses que arriben fins poc més amunt dels 1100 m als solells d'Alinyà.

Als vessants obacs rocallosos de sòls prims, les rouredes es veuen substituïdes per boscos mixtos de pinassa molt més tolerants al fred, i als solells, per carrascars capaços de suportar períodes poc o molt llargs de sequera.

C. Bosc submediterrani de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*): *Lonicero xylostei*-*Pinetum salzmannii*

9.400,3 ha || 37 polígons || 25,9 %

960 (520 – 1580) m || 21° (62°)

Les pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), arbre endèmic de les valls pirinenques de clima continental (Segre, Noguera Pallaresa i Cinca), ocupen bona part dels obacs submontans i alguns indrets rocosos d'orientació intermèdia. Les masses forestals més importants, es situen als vessants septentrionals de la serra de Turp (700-1200 m), a la serra de les Canals (600-800 m) i als caients obacs del barranc de la Vansa. Altrament trobem masses de pinassa, o boscos mixtes de pi roig i pinassa sense sotabosc forestal on proliferen comunitats secundàries, com ara boixedes mesòfiles, joncedes amb espígol (*Aphyllantho monspeliensis-Lavanduletum pyrenaicae*), ... També és habitual, als indrets rocallosos, la formació de mosaics amb vegetació rupícola o, a les fondalades frescals, amb bosquets mesòfils.

D. Bosc submediterrani de roure martinenc i roure subpirinenc (*Quercus pubescens* i *Q. subpyrenaica*):

Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis typicum

909,8 ha || 20 polígons || 2,5 %

1170 (740 – 1680) m || 17° (44°)

Comunitat forestal típicament submediterrània que trobem de forma dispersa al nostre territori (de climatologia excessivament seca i freda). A la vall d'Alinyà, a les Anoves i a les Montserratines, entre 800 i 1100 m, i a la serra d'Odèn, entre 1200 i 1400 m, trobem clapes de rouredes en ambients assolellats de sòls poc o molt profunds, referibles al *Buxo-Quercetum pubescentis*. En general molt explotades per l'home, es freqüent trobar intercalades entre les rouredes, diverses comunitats secundàries, com ara boixedes (*Rhamno-Buxetum*), i joncedes (*Plantagini-Aphyllanthetum*, *Thymo-Globularietum*).

E. Telleda: *Poo nemoralis-Tilietum platyphylli*

81,7 ha || 5 polígons || 0,2 %

920 (700 – 1400) m || 28° (63°)

Agrupem dins d'aquesta unitat diversos bosquets que colonitzen els ambients rocosos, sempre molt ombrívols i humits que no permeten el desenvolupament d'altres boscos de caducifolis (freixenedes, ...). Com ja hem indicat, aquesta unitat és restringida a petites clapes desenvolupades als conglomerats situats en els engorjats de la riera de Canalda i la ribera Salada, i un altre clap una mica més extens a la vall de la Vansa, als vessants rocosos calcaris. Les característiques climatològiques del nostre territori, més aviat poc humides, limiten la presència d'aquest tipus de boscos que en aquestes contrades representen una irradiació meridional de la seva àrea de distribució.

F. Teixeda: *Saniculo europaeae-Taxetum baccatae*

20,8 ha || 2 polígons || 0,06 %

880 (720 – 1540) m || 26° (43°)

Aquesta unitat inclou la vegetació lligada als sòls amb bona disponibilitat d'aigua gràcies a la seva situació (fons de vall, clotades, ...), que al nostre territori es troba representada per bosquets de teixos (*Taxus baccata*) desenvolupats en barrancs i canals molt ombrívols. Només en coneixem dues clapes, una al tossal de Cambrils

i l'altre als engorjats de la riera de Canalda, que presenten un fons florístic lligat als *Fagetalia* tot i que un xic empobrit. En tot cas la presència de peus dispersos en altres àrees del territori dona peu a pensar que potser aquests bosquets devien ser més extensos temps enrere.

ESTATGE MONTÀ

G. Bosc montà de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícola i xeròfil: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris teucrietosum catalaunici*

3903,4 ha || 34 polígons || 10,8 %

1420 (790 – 2000) m || 20° (59°)

Es desenvolupa en bona part dels vessants orientats a solell, alternant-se amb claps de rouredes (serra d'Odèn), o amb carrascars als vessants més baixos i rocosos. A les parts més enlairades (coma de la Comtessa, ...), la presència de *Pinus uncinata* assenyala el trànsit vers els boscos xeròfils subalpins del *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi*.

Tot i que cobreixen una gran superfície, aquestes pinedes sotmeses a una forta explotació forestal i ramadera, no solen formar masses denses i més aviat comparteixen l'espai amb boxedes xeròfiles del *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* (tossal de Gaup, Llinars, ...), i pastures emmatades dels *Ononidetalia striatae* (tossal de Cambrils, ...), amb les quals formen complexides.

H. Boscos montans de pi roig (*Pinus sylvestris*) calcícoles i mesòfils: *Primulo columnae-Pinetum sylvestris typicum* (localment *Polygalo calcareae-Pinetum catalaunicae*)

5717,3 ha || 43 polígons || 15,8 %

1340 (680 – 1910) m || 20° (51°)

Masses forestals amb un estrat arbustiu dens i un atapeït sotabosc herbaci i muscinal que es desenvolupen als vessants obacs i en altres indrets d'exposició intermèdia, referibles a l'associació *Primulo columnae-Pinetum sylvestris typicum*. Intercalades entre elles hi viuen comunitats secundàries, com ara, boxedes mesòfiles del *Quercion pubescenti-sessiliflorae*, pastures dels *Bromion erecti* i comunitats de roques i pedruscalls. En tenim bons exemples a la serra de Turp, caients septentrionals de la vall de la Vansa i parts culminals de les Roques de Canalda i el Montnou.

Als indrets frescals de sòls humífers el *Primulo-Pinetum* és substituït pel *Polygalo calcareae-Pinetum catalaunicae*, associació empobrida en elements dels *Quercio-Fagetea*, però amb plantes dels boscos boreals dels *Vaccinio-Piceetea*. Es distribueix de forma molt local sobre el tossal de Gaup i el tossal de Cambrils, àrees que entren en contacte amb boscos subalpins de pi negre.

ESTATGE SUBALPÍ

Bosc subalpí

I. Bosc subalpí de pi negre (*Pinus uncinata*) calcícola i xeròfil: *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi*

2364,7 ha || 26 polígons || 6,5 %

1930 (1680 – 2320) m || 20° (59°)

Als vessants rocosos assolellats situats entre l'Urdiet i la roca de la Pena, i també sobre prat Major (1900-2000 m), trobem comunitats referibles al *Cytiso oromediterranei-Arctostaphyletum uvae-ursi*, en realitat pinedes molt esclarissades o matollars arbrats de ginebró (*Juniperus communis* subsp. *alpina*), d'estrat herbaci poc dens o nul, que comparteixen l'espai amb boixedes muntanyenques del *Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis*, pastures xeròfiles dels *Xerobromion* o *Festucion scopariae*, i vegetació glareícola dels *Thlaspietalia rotundifolii*.

J. Bosc subalpí de pi negre (*Pinus uncinata*) calcícola i mesoxeròfil: *Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae*

1642,7 ha || 8 polígons || 4,5 %

1850 (1650 – 2180) m || 19° (41°)

Inclou les pinedes de pi negre desenvolupades als obacs de l'estatge subalpí, un xic millor caracteritzades que les precedents. Presenten una densitat arbòria important (> 85%), i un sotabosc muscinal i herbaci dens que es correspon poc o molt amb formes empobrides del *Pulsatillo-Pinetum*. En tenim bons exemples al puig Sobirà i al bosc de Canalda (1700-1900 m).

En canvi, a les parts culminals de la serra d'Odèn i als contraforts del Port del Comte (1800-2100 m) trobem formes esclarissades que s'alternen amb rocams i pedruscalls, amb un sotabosc ric en gramínies que podem considerar pastures arbrades dels *Festucion scopariae* o dels *Bromion erecti*.

Prats i pastures d'alta muntanya

K. Mosaic de prats xeròfils d'ussona (*Festuca gautieri*) i pastures mesòfiles: *Festucion scopariae* i *Bromion erecti*

1359,5 ha || 1 polígon || 3,8 %

2170 (1870 – 2380) m || 11° (38°)

De l'Urdiet fins el Pedró dels Quatre Batlles hi predominen els terrenys rocallosos poblats de pastures discontinues d'ussona (*Festuca scoparia*) que s'alternen a les parts mòbils amb comunitats glareícoles referibles a l'*Iberidion spathulatae* o, als indrets més exposats amb pastures rocalloses (*Oxytropido-Caricetum humilis*) i vegetació fissurícola (*Hieracio-Potentilletum alchemilloidis*). Altrament a les zones més planeres, algunes cultivades antigament, hi fan part pastures de tendència mesòfila dels *Bromion erecti* i *Nardion strictae*.

VEGETACIO AZONAL

VEGETACIÓ HIGRÒFILA

L. Boscos mixtos de ribera i sargars: *Populion albae*, *Alnion incanae* i *Salicion triandro-neotrichae*

231,5 ha || 15 polígons || 0,6 %

710 (520 – 1120) m || 6° (47°)

Considerem els marges del riu Segre (sobretot), del riu Perles i de la cua de l'embassament d'Oliana, el domini potencial dels boscos de ribera. En aquests indrets, actualment molt alterats per les riuades i les intervencions humanes (horts i conreus de regadiu), els boscos de ribera es presenten de forma molt fragmentaria alternant-se amb bardisses (*Pruno-Rubion ulmifolii*), herbassar higrònitròfils (*Bidention*) i comunitats ruderals variades.

Pel que fa a les poques formacions arbrades, són en la seva major part referibles als *Populion albae* (albaredes i pollancredes de terra baixa), llevat d'alguns claps de verneda de caràcter muntanyenc (*Alnion incanae*) situades al riu Sant Joan i al riu la Vansa. Als codolars fluvials, són els sargars dels *Salicion triandro-neotrichae*, més tolerants a les fluctuacions del nivell de l'aigua (riuades, ...), els que substitueixen les pollancredes i vernedes.

M. Jonqueres, herbassars higròfils i molleres basòfiles de muntanya: *Molinio-Holoschoenion*, *Molinion coeruleae*, *Caricion davallianae*

14,2 ha || 6 polígons || 0,04 %

1250 (890 – 2020) m || 12° (36°)

A causa de la permeabilitat dels substrats calcaris aquest tipus de vegetació només la trobem formant petits claps en marges de rierols d'aigües netes i tranquil·les. Amb tot, hem reconegut comunitats referibles a tres aliances assimilables a diferents nivells altitudinals (CARRERAS & al., 1996).

A les parts baixes, jonqueres d'afinitat mediterrània dels *Molinio-Holoschoenion* i herbassars helofítics del *Glycerio-Sparganion*, que per sobre dels 1000 m són substituïdes gradualment pels herbassar d'afinitat medioeuropea de l'aliança *Molinion coeruleae*, i a les parts elevades per alguna mollera basòfila del *Caricion davallianae*.

VEGETACIÓ D'AMBIENTS ROCOSOS O PEDREGOSOS

N. Vegetació calcícola de roques, tarteres i vessants aixaragallats: *Potentilletalia caulescentis*, *Thlaspietalia rotundifolii*

2126,2 ha || 126 polígons || 5,9 %

1350 (520 – 2340) m || 28° (70°)

Entre les comunitats referibles a aquesta unitat destaca de molt a tot el territori, el *Saxifrago longifoliae-Ramondetum myconii*, associació de caràcter muntanyenc que acull diversos endemismes pirinencs. Es tracta d'una comunitat habitual a la muntanya mitjana però que s'enfila fins l'àrea subalpina als vessants assolellats.

També són força abundants les comunitats termòfiles d'afinitat mediterrània referibles a l'aliança *Asplenion glandulosi*, que trobem a gran part de les Monserratines i la serra Seca.

Als pedruscalls i substrats mòbils es desenvolupen interessants comunitats glareícoles, pertanyents a les aliances *Stipion calamagrostis* (serra de Turp, vall del Perles,...), i *Iberidion spathulatae* (bosc de Canalda, serra d'Odèn,...).

ÀREES SENSE, O GAIREBÉ SENSE VEGETACIÓ

O. Pobles, pedreres, runams i pistes d'esquí

196,2 ha || 21 polígons || 0,5 %

1540 (510 – 2270) m || 12° (45°)

A causa de la presència de l'home o de les seves activitats, trobem diferents espais mancats de vegetació o amb petits fragments en general difícilment classificables, com ara herbeis ruderals i arvenses, ... Fan part d'aquesta unitat pobles, runams, zones d'extracció d'àrids, pistes d'esquí, ... àrees que a curt termini no semblen poder evolucionar vers algun tipus de vegetació natural.

5.4.- AMPLIACIÓ DE LA LLEGENDA DEL MAPA D'HÀBITATS D'INTERÈS

ÀREES D'INTERÈS PRIORITARI

1. Àrees totalment, o quasibé totalment, recobertes per hàbitats d'interès prioritari

6328,7 ha || 81 polígons || 17,5 %

Corresponen a unitats subsimples. El polígons tenen la major part recoberta per un hàbitat considerat d'interès prioritari a l'annex 1 de la Directiva 97/62/CE.

1a. Boscos de pinassa del *Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*

3715,5 ha || 47 polígons || 10,3 % ||

Codi UE: **9530** || Unitat del mapa de vegetació actual: **11**

1b. Boscos de pi negre del *Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae*, i afins

2565,6 ha || 29 polígons || 7,1 %

Codi UE: **9430** || Unitat del mapa de vegetació actual: **20** (1348,8 ha) + **22** (1216,8)

1c. Teixedes ibèriques del *Saniculo europaea-Taxetum baccatae*

20,8 ha || 2 polígons || 0,06 %

Codi UE: **9580** || Unitat del mapa de vegetació actual: **26**

1d. Vernedes del *Alno glutinosae-Equisetum hyemalis*

26,8 ha || 3 polígons || 0,07 %

codi UE: **91E0** || Unitat del mapa de vegetació actual: **10**

2. Àrees recobertes sobretot per hàbitats d'interès prioritari, que formen complèxides o mosaics amb altres hàbitats d'interès

3628,5 ha || 36 polígons || 10,0 %

Polígons amb extensions importants d'hàbitats d'interès prioritari, dels quals també fan part d'altres comunitats considerades d'interès. Es tracta de complèxides i mosaics formats per boscos de pinassa o boscos de pi negre, amb petites clapes de boixedes (unitats 32 a 37 del mapa de vegetació actual), matollars subalpins (38), vegetació rupícola dels *Potentilletalia* (54), o pedruscalls dels *Thlaspietalia* (50 i 51), ...

2a. Complèxides i mosaics de boscos de pinassa (*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii*)

3079,2 ha || 23 polígons || 8,5 %

Codi UE: **9530** || Unitat del mapa de vegetació actual: **12** (1500,5 ha) + **13** (1578,7 ha)

2b. Complèxides i mosaics de boscos de pi negre (*Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae*), i afins

549,3 ha || 13 polígons || 1,5 %

Codi UE: **9430** || Unitat del mapa de vegetació actual: **21** (128,7 ha) + **23** (173,1 ha) + **24** (247,5 ha)

ÀREES D'INTERÈS LOCAL

3. Àrees que presenten hàbitats d'interès local

158,2 ha || 6 polígons || 0,4 %

Hem agrupat en aquesta categoria diversos polígons que presenten comunitats que considerem de gran valor ecològic i paisatgístic dins del territori. Es tracta d'àrees ocupades total o parcialment per hàbitats d'interès comunitari que considerem, alhora, d'interès local.

3a. *Petrocoptido montsicciana*-*Antirrhinetum mollis*

145,0 ha || 1 polígons || 0,4 %

Codi UE: **8210** || Unitat del mapa de vegetació actual: integrat a la unitat **28**

3b. *Aquilegio hirsutissimae*-*Xatardietum scabrae*

5,3 ha || 1 polígons || 0,01 %

Codi UE: **8120** || Unitat del mapa de vegetació actual: integrat a la unitat **51**

3c. *Epipactidi palustris*-*Molinietum coeruleae*

3,6 ha || 1 polígons || 0,01 %

Codi UE: **6410** || Unitat del mapa de vegetació actual: **48**

3d. *Caricetum davallianae*

4,3 ha || 3 polígons || 0,01 %

Codi UE: **7230** || Unitat del mapa de vegetació actual: **49**

ÀREES D'INTERÈS COMUNITARI

4. Àrees totalment, o quasibé totalment, recobertes per hàbitats d'interès comunitari

11679,6 ha || 373 polígons || 32,2 %

Categoria que aplega els polígons, la superfície dels quals es troba recoberta sobretot per hàbitats d'interès.

4a. Carrascars del *Quercetum rotundifoliae buxetosum sempervirentis*

3030,9 ha || 68 polígons || 8,4 %

Codi UE: **9340** || Unitat del mapa de vegetació actual: **1** (922,6 ha)+ **2** (1047,3 ha.) + **3** (1061,0 ha.)

Aquesta subcategoria inclou tant els carrascars purs, com aquells polígons dels quals és la comunitat dominant.

4b. Roureda de roure valencià i roure subpirinenc (*Quercus faginea* i *Q. subpyrenaica*) del *Viola willkommii-Quercetum fagineae*

197,4 ha || 9 polígons || 0,5 %

Codi UE: **9240** || Unitat del mapa de vegetació actual: **4**

4c. Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) sense sotabosc forestal

1319,2 ha || 36 polígons || 3,6 %

Codi UE: **9530**¹ || Unitat del mapa de vegetació actual: **14**

4d. Savinoses del *Buxo sempervirentis*-*Juniperetum phoeniceae*

809,5 ha || 24 polígons || 2,2 %

Codi UE: **5210** || Unitat del mapa de vegetació actual: **28**

Hem agrupat en aquesta subcategoria les savinoses (unitats subsimples), i els diversos mosaics que formen amb comunitats rupícoles.

4e. Boixedes del *Rhamno saxatilis*-*Buxetum sempervirentis*

1541,7 ha || 36 polígons || 4,3 %

Codi UE: **5110** || Unitat del mapa de vegetació actual: **32** (61,8 ha) + **34** (176,1 ha) + **35** (196,4 ha) + **36** (769,3 ha) + **37** (338,1 ha)

Subcategoria que aplega les boixedes mesoxeròfiles i xeròfiles.

4f. Pastures montanes de les aliances *Genistion lobelii* i *Xerobromion erecti*

299,6 ha || 18 polígons || 0,8 %

Codi UE: **6170** + **6210** || Unitat del mapa de vegetació actual: **41** (241,0 ha) + **42** (58,6 ha)

Inclou parcialment les pastures xeròfiles muntanyenques d'afinitat mediterrània o submediterrània.

4g. Pastures montanes i d'alta muntanya de les aliances *Bromion erecti* i *Festucion scopariae*

1888,3 ha || 19 polígons || 5,2 %

Codi UE: **6170** + **6210** || Unitat del mapa de vegetació actual: **43** (436,7 ha) + **44** (305,3 ha) + **46** (1146,3 ha)

Subcategoria que reuneix les pastures mesòfiles montanes i gran part de les pastures subalpines.

4h. Boscos de ribera (sargars, pollancredes, ...) i codolars

193,0 ha || 13 polígons || 0,5 %

Codi UE: **3280** || Unitat del mapa de vegetació actual: **8** (32,4 ha) + **9** (18,8 ha) + **64** (141,8 ha)

4i. Vegetació d'àrees rocoses o pedregoses

1938,8 ha || 110 polígons || 5,4 %

Subcategoria que inclou:

Vegetació de les pedrusques calcàries montanes: codi UE: **8130** || Unitat del mapa de vegetació actual: **50** (98,3 ha)

Vegetació de tarteres i pedrusques calcàries d'alta muntanya: codi UE: **8120** || Unitat del mapa de vegetació actual: **51** (344,3 ha)

Vegetació casmofítica calcícola i termòfila: codi UE: **8210** || Unitat del mapa de vegetació actual: **53** (551,9 ha)

Vegetació casmofítica calcícola de muntanya: codi UE: **8210** || Unitat del mapa de vegetació actual: **54** (944,3 ha)

¹ Tot i que poden evolucionar cap a boscos del *Lonicero xylostei*-*Pinetum salzmannii*, preferim assignar aquestes àrees com hàbitats d'interès comunitari (veure comentari de la unitat 14, a l'apartat 5.2)

4j. Altres hàbitats

461,4 ha || 19 polígons || 1,3 %

En aquesta unitat apleguem diversos hàbitats que recobreixen petites àrees:

Tel·ledes: codi UE **9180** || Unitat del mapa de vegetació actual: **7** (81,7 ha)

Matollars xeroacàntics d'eriçó: codi UE: **4090** || Unitat del mapa de vegetació actual: **31** (75,2 ha)

Matollars subalpíns de ginebró i boixerola: codi UE: 4060 || Unitat del mapa de vegetació actual: **38** (124,5 ha)

Mosaics de prats farratgers (*Arrhenatherion*), pastures mesòfiles i conreus de regadiu: codi UE: **6510** ||
Unitat del mapa de vegetació actual: **55** (180,0 ha)

5. Àrees recobertes per complèxides o mosaics amb dominància d'hàbitats d'interès, que presenten localment altres hàbitats no declarats d'interès comunitari

1665,7 ha || 43 polígons || 4,6 %

Unitat en la qual bona part del polígon es troba recobert per un o més hàbitats d'interès. Al seu interior trobem bàsicament les mateixes comunitats de la categoria anterior formant diferents tipus de complèxides i mosaics amb comunitats no declarades d'interès, com ara boscos de pi roig, pastures seques de l'*Aphyllanthion*, vegetació ruderal (*Stellarietea mediae*), ...

6. Àrees que presenten complèxides o mosaics formats per hàbitats d'interès, habitualment codominants amb altres hàbitats no declarats d'interès comunitari

955,3 ha || 34 polígons || 2,6 %

Unitat que aplega aquelles àrees en les quals un o més hàbitats d'interès són codominants amb d'altres hàbitats no declarats d'interès comunitari. Es tracta en la seva major part, de complèxides o mosaics que formen les comunitats de la categoria 4 (carrascars, boxedes, pastures d'alta muntanya, vegetació rupícola, ...).

7. Àrees amb presència local d'hàbitats d'interès comunitari

2178,6 ha || 47 polígons || 6,0 %

En aquest cas es tracta de complèxides o mosaics amb presència local d'hàbitats d'interès. En bona part corresponen a boscos de pi roig del *Primulo columnae-Pinetum sylvestris* i pastures dels *Aphyllanthion* que presenten localment claps de boxedes, boscos de pinassa, vegetació rupícola, ...

Cal destacar la pertinença a aquesta unitat de les jonqueres i herbassars higròfils mediterranis: codi UE: **6420**
|| Unitat del mapa de vegetació actual: **47**

ÀREES SENSE HÀBITATS D'INTERÈS

8. Àrees que no presenten hàbitats d'interès, o els presenten en proporcions irrelevantes

9691,7 ha || 345 polígons || 26,7 %

Categoria que inclou aquelles àrees que no presenten cap tipus d'hàbitats d'interès. Destaquen per la seva gran extensió els boscos i pinedes de pi roig, i les àrees de cultius o conreus abandonats.

8a. Boscos i pinedes de pi roig

4508,1 ha || 73 polígons || 12,4 %

8b. Àrees de cultius o conreus abandonats

2433,4 ha || 157 polígons || 6,7 %

8c. Resta de comunitats

2750,2 ha || 115 polígons || 7,6 %

