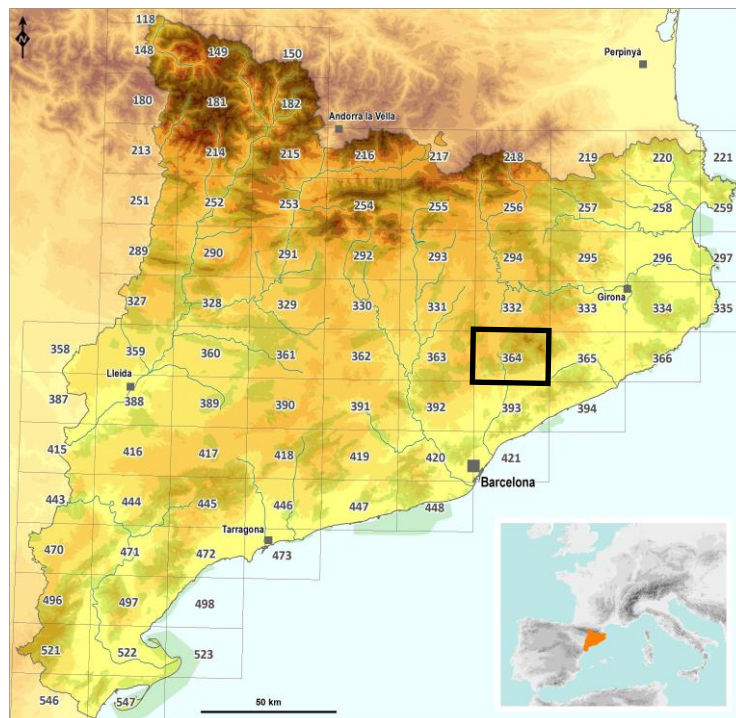


Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000 - MVC50

Memòria del full de la Garriga (364)



Autor de la memòria:

Arnau Mercadé López¹

Autor del mapa:

Arnau Mercadé López¹

Coordinadora:

Empar Carrillo Ortuño¹

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



El full 364 de la sèrie del Mapa de Vegetació de Catalunya a escala 1:50.000 va ser entregat a la Direcció General del Medi Natural del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya l'any 2008.

SUMARI

1. El medi físic

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

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

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

3. Bibliografia

1. EL MEDI FÍSIC

1.1. Situació

El següent mapa, basat en el full topogràfic 364 (37-14), està emmarcat entre les coordenades 2° 08' 49,5" i 2° 28' 49,5" de longitud Est (referides al meridià de Greenwich), i entre les 41° 40' 04,1" i 41° 50' 04,1" de latitud Nord. Pel que fa a la projecció cartogràfica, tota l'àrea es troba dins del fus 31T i afecta totalment el quadrat de 10 km de costat DG42 i DG32, i parcialment els quadrats DG23, DG33, DG34, DG35, DG22, DG52, DG21, DG31, DG41 i DG51.

Bona part del full pertany a la comarca del Vallès Oriental, però inclou també part d'Osona, del Bages, del Vallès Occidental i, ja a la província de Girona, de la Selva. Cal destacar la presència de bona part del parc natural del *Montseny*, que ocupa més de la meitat oriental del full. A part, el full també conté algunes altres àrees protegides de menys importància com gairebé la totalitat del PEIN *Cingles de Bertí*.

1.2. Topografia

El full presenta una amplitud altitudinal que va des dels 150 m a la part més baixa de la vall de la Tordera fins als 1.709 m del Turó de l'Home, al massís del Montseny. Destaca també, dins del mateix massís, el sector del Matagalls, amb 1.700 m.

Altres altituds més modestes s'assoleixen al sector pre-litoral occidental del full, amb els 944 m de la part més alta dels cingles de Bertí, o els 1.050 m de l'extrem nord-occidental del full, a l'àrea del Moianès.

1.3. Hidrografia

Les aigües que circulen per aquest territori pertanyen a dues conques hidrogràfiques principals. La meitat oriental del full correspon a la conca de la Tordera, amb aquest riu com a principal modelador del paisatge, i l'occidental pertany a la conca del Besòs, amb el Congost i el Tenes com a principals cursos fluvials. L'extrem nord-oriental del full, amb la capçalera de la riera Major, forma part de la conca del Ter.

1.4. Substrat

L'àrea cartografiada es pot dividir en tres grans blocs fisiogràfics. La major part de la meitat oriental del full és ocupada pels materials paleozoics, antics, del massís del Montseny, que s'estrenyen cap a l'oest en forma d'una banda més o menys estreta que arriba a la base dels cingles de Bertí.

El sector nord-occidental està constituït per materials eocènics, amb un relleu de caire tabular. S'estenen cap al nord i el nord-oest, de forma contínua i regular, i presenten al nostre full el seu marge

meridional, constituït pel relleu acinglerat dels Cingles de Bertí. Aquests materials eocènics, relativament moderns, descansen sobre un sòcol de materials triàsics més antics, entre els quals sobresurten les calcàries i dolomies del *Muschelkalk*, que donen també relleus poc o molt accidentats que s'estenen al llarg de la vall del Congost (Puigraciós, serra de l'Arca, sobre Aiguafreda...). A la base d'aquests materials, entre Sant Feliu de Codines i la Garriga, i fruit de plegaments complexos, encara apareixen paquets granítics que contacten pel seu extrem meridional amb els materials més moderns de la plana vallesana. Els granits apareixen de nou a l'extrem nord-est del full, cap al sector de Viladrau, contactant normalment amb les pissarres dominants del massís del Montseny.

El tercer element geogràfic i geològic el constitueixen els relleus erosionats de conglomerats i argiles miocèniques, i els dipòsits quaternaris associats a les valls principals. Aquest conjunt ocupa el marge meridional del full, corresponent a la fossa tectònica de la depressió Prelitoral.

1.5. Climatologia

Les parts baixes i mitjanes de la meitat meridional del full presenten un clima mediterrani humit o subhmit, amb un període subhivernal d'uns 3 mesos (BOLÒS & VIGO, 1984) i amb un període àrid de 2 mesos (menys cap al sector més oriental). Aquest clima, típic de la terra baixa prelitoral, presenta unes precipitacions que es distribueixen amb dos pic típics (primavera i tardor), i mostra un eixut estival i hivernal poc o molt acusat. D'oest a est, l'eixut de l'estiu va essent cada vegada menys important alhora que augmenta el de l'hivern.

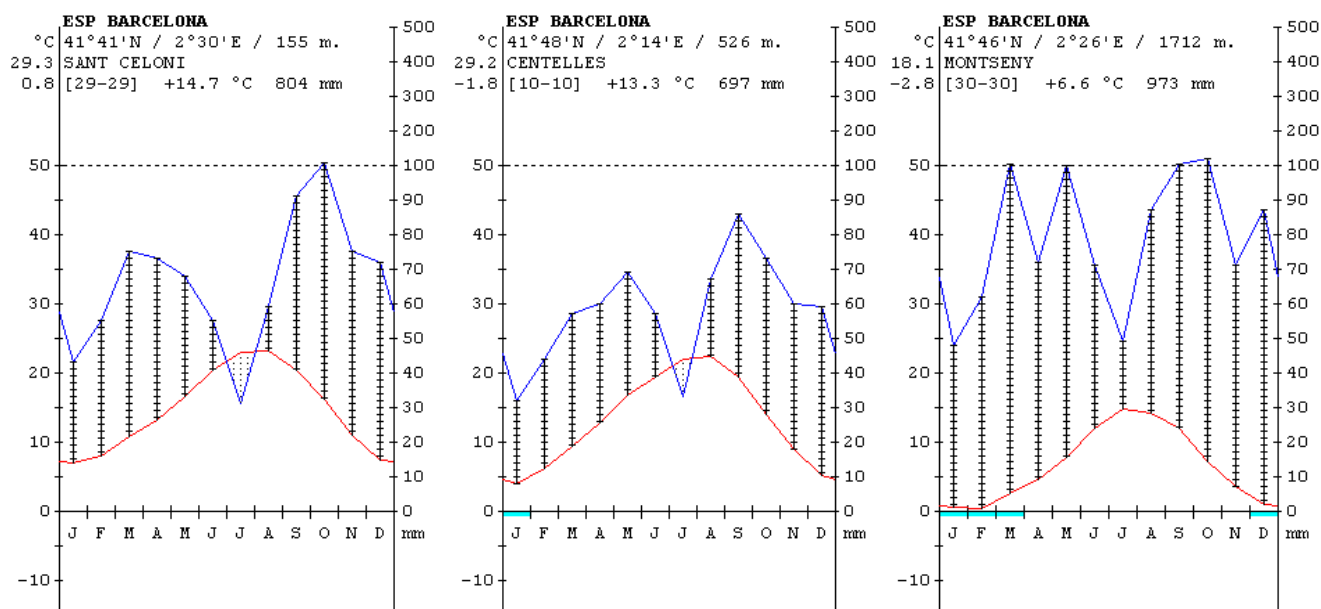


Figura 1. Diagrames ombrotèrmics de tres estacions del territori: Sant Celoni, Centelles i Montseny (extrets de Rivas-Martínez (2007) http://www.ucm.es/info/cif/book/bioc/global_bioclimatics_1.htm#1a).

Cap a l'àrea nord-occidental i nord, el clima tendeix a ser de caire submediterrani, amb un període hivernal clar, de 2-3 mesos, i un estiu força acusat (uns 2 mesos), amb un període àrid d'un mes. Cal

destacar-hi, però, l'efecte de les boires causades per fenòmens d'inversió tèrmica.

Finalment cal destacar les particularitats de l'estatge montà de l'àrea del Montseny, on el clima passa a ser de tendència atlàntica, amb un període estival poc acusat (eixut estival més o menys atenuat) i unes precipitacions que ràpidament se situen al voltant dels 1.000 mm. Les temperatures són també més fredes, amb un període hivernal força acusat. Cap als cims, els mesos hivernals són més importants i l'estiu no es mostra pràcticament tèrmic ni àrid. A més, hi són especialment freqüents els fenòmens de boires orogràfiques durant el període estival. Els fenòmens extrems, com la neu, les glaçades i els forts vents, condicionen el clima culminant d'aquest massís, i afavoreixen, junt amb el terrenys rocosos, un nivell desforestat.

1.6. Poblament i usos del sòl

La concentració més gran de població i d'indústria s'estableix a la plana del Vallès, i a l'extrem nord del full, al marge meridional de la plana de Vic. Per la vall del Congost s'hi disposen també nuclis urbans força importants, que uneixen les dues àrees anteriors. Cal destacar també l'elevada proliferació d'extenses urbanitzacions en tot el terç meridional, aprofitant la suavitat del relleu granítics i miocènics.

Els boscos dominen bona part del territori. La presència d'àrees muntanyoses com el Montseny i tot el sector de Bertí-Moianès, sovint poc aptes pel cultiu, han afavorit aquest predomini. També és important, en aquest sentit, l'abandonament d'algunes activitats tradicionals, especialment en àrees protegides com el Montseny. Les comunitats corresponents a la degradació del bosc són relativament importants en alguns sectors, associades sobretot a aquelles àrees afectades per antics incendis forestals (Bertí), o d'altres territoris secularment explotats i recentment en cert abandó (Calma, Matagalls...).

L'agricultura encara té cert pes en el paisatge de les àrees de relleu poc accidentat del full. Així, els quadrants nord-occidental i sud-oriental corresponents al Moianès-plana de Vic i a la plana vallesana presenten bones extensions de conreus de secà, tan herbacis com llenyosos. Sovint apareixen combinats amb fragments de boscos en un paisatge agro-forestal prou ben conservat (Moianès, Samalús, Corró d'Amunt...).

Amb un pes inferior al paisatge, però d'elevada significació biològica, hem de destacar les extensions de matollars, roquissers i prats culminants de l'àrea del Montseny.

La proximitat de tot el terç meridional del full amb l'àrea metropolitana de Barcelona ha generat una important flux de població cap a tota aquesta àrea. Això explica el seu creixement industrial i urbanístic, traduït en una important proliferació de segones residències.

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

2.1. Introducció

Els treballs d'aixecament, digitalització i edició del mapa van ser duts a terme l'any 1998, i va ser redibuixat i reinterpretat l'any 2008 amb les ortoimatges de base corresponents al vol dels anys 2004-2006 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

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

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

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

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

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

Atesa l'escala del mapa, una unitat cartogràfica no sol correspondre a una única comunitat, sinó a un conjunt de comunitats relacionades en l'espai. Segons el grau d'importància de les diferents comunitats en funció de les seves relacions espacials i temporals, diferenciem tres tipus d'unitats cartogràfiques de complexitat creixent:

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

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

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

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

2.2. Unitats de vegetació actual

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

VEGETACIÓ FORESTAL

Bosc esclerofil·les (i eventualment pinedes)

1. Alzinar típic, eventualment amb pins: *Quercetum ilicis pistacietosum*

Els alzinars més o menys densos i ben constituïts apareixen en tota la meitat meridional del full, i s'endinsen més cap a l'interior per les valls del Congost i de la Tordera. Les formes pures, amb dominància de l'alzina (*Quercus ilex*), són habituals (especialment a l'àrea del baix Montseny), però també són força esteses les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) o pi pinyer (*P. pinea*) amb sotabosc dens d'alzinar. Als cingles de Bertí, afectats per incendis forestals més o menys recents i on aquests boscos ocupaven extenses àrees, les etapes de degradació (principalment brolles i màquies) n'ocupen avui l'espai.

Els alzinars de caràcter litoral que poblen el full ho fan tant en substrats calcaris com silicis, però cal dir que en aquests últims substrats, i potser sota un clima més plujós (baix Montseny), són més pobres, mancant-hi la riquesa i densitat d'arbusts típics de l'alzinar. Aquest fet els caracteritza com a una subassociació especial (*Quercetum ilicis* subass. *asplenietosum onopteridis*).

Polígons: 120. Superfície: 5.926,57 ha.

2. Complèxida de la màquia d'alzinar, sovint amb pi blanc (*Pinus halepensis*): *Quercetum ilicis pistacietosum* (màquia) + *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Rosmarino-Lithospermetum* (brolla de romaní).

Unitat de distribució semblant a l'anterior i que combina restes d'alzinars més o menys ben constituïts (de vegades pinedes de pi blanc i pi pinyer) amb formacions provinents de la seva

degradació entre les que principalment destaquen les brolles (calcícoles al terç occidental del full, i silicícoles al baix Montseny), que de vegades són arbrades.

Polígons: 86. Superfície: 2.518,06 ha.

3. Arboçar calcícola: *Quercetum ilicis phillyreetosum latifoliae*

Tan sols alguns pocs polígons han estat cartografiats als cingles de Bertí, en una àrea de recuperació post-incendi. Trobem altres màquies d'alzinar on, a més de l'arboç, hi abunden altres arbusts propis de l'alzinar (inclosa la mateixa alzina) i que han estat incloses en alguna de les dues unitats anteriors.

Polígons: 3. Superfície: 25,06 ha.

4. Complèxida de la sureda: *Quercetum ilicis quercetosum suberis* (sureda) + *Cistion* (brolles silicícoles d'estepes i brucs)

Hem cartografiat alguns polígons on domina la sureda sobretot als solells del sector oriental del Montseny, als entorns de Mosqueroles i Campins, així com a prop d'Arbúcies. També hem cartografiat algun petit polígon prop de la Garriga, al sòcol paleozoic dels cingles de Bertí. En general es tracta de boscos poc o molt explotats, que donen un ambient poc ombrívol on hi proliferen les mates pròpies de les brolles silicícoles. A les obagues o altres indrets on el bosc es densifica, l'alzina també sol acompanyar la surera.

Polígons: 18. Superfície: 434,80 ha.

5. Complèxida de l'alzinar amb boix, sovint amb pi roig o pinassa (*Pinus sylvestris*, *P. nigra* subsp. *salzmannii*): *Quercetum ilicis viburnetosum lantanae* (alzinar o pineda) + *Aphyllanthion* (prats secs), etc.

Els alzinars muntanyencs calcícoles ocupen una àmplia franja de la meitat oest del full, on els sòls calcaris són dominants (cingles de Bertí i sud del Moianès). Cap a l'est, encara dominen als vessants obacs del Montseny més immediats al Congost, on afloren materials triàsics rics en carbonats. Seguint aquest franja geològica atenyen com a posició extrema l'àrea del Brull per l'obaga del serrat de l'Arca.

Quant a la superfície, els alzinars purs n'ocupen poca, essent molt sovint substituïts per pinedes secundàries de diversa mena, però sobretot de pi roig (*Pinus sylvestris*). A l'àrea propera a la plana de Vic el pi pinyer (*P. pinea*) també hi té certa importància, i als cingles de Bertí ho fa el pi blanc (*P. halepensis*). La pinassa (*P. nigra* subsp. *salzmannii*) només pobla, de manera notable, algun vessant obac del Montseny occidental.

Les pastures camefítiques de l'*Aphyllanthion*, i més rarament, les brolles calcícoles (*Rosmarino-Lithospermetum*), formen part de la complèxida d'aquests alzinars.

Polígons: 83. Superfície: 5.091,39 ha.

6. Complèxida de l'alzinar muntanyenc amb *Veronica officinalis*, sovint amb pi roig (*Pinus sylvestris*): *Asplenio-Quercetum ilicis veronicetosum officinalis* (alzinar o pineda) + *Centaureo-Ericetum* (brolla), etc.

Es tracta d'un tipus d'alzinar muntanyenc que es desenvolupa sobre sòls calcícoles que han patit processos de descarbonatació. Els gresos eocènics de gra relativament gruixut (i conglomerats) són propensos a patir aquest fenomen. Això es tradueix en alzinars amb un contingut prou important de plantes calcícoles, algunes d'elles pròpies de les rouredes seques i, particularment, amb un grup d'espècies de caràcter acidòfil.

Substrats d'aquest tipus apareixen a franja sud del Moianès (Sant Quirze de Safaja, Castellcir, cingles de Bertí...), i és aquí on aquests boscos prenen certa importància. Molt sovint els substitueixen pinedes secundàries de pi roig (*Pinus sylvestris*) i els acompanyen brolles de caràcter calcífug (*Centaureo-Ericetum*, *Lavandulo-Ericetum*).

Polígons: 18. Superfície: 401,27 ha.

7. Complèxida de l'alzinar muntanyenc amb gódua (*Sarothamnus scoparius*): *Asplenio-Quercetum ilicis sarothamnetosum scopariae* (alzinar) + *Cistion* (brolles silicícoles d'estepes i brucs)

Aquest és l'alzinar més abundant al full, ocupant extenses àrees a l'estatge submontà i montà del massís del Montseny, tant als solells com també a gran part de les obagues, especialment de la part baixa. Forma un cinturó ample i força continu en els dos massissos principals (Matagalls i turó de l'Home-Agudes), per sobre del qual de manera molt fragmentària hi apareixen algunes taques de roureda, i més contínuament, de fageda. En la majoria de casos es tracta de masses denses i pures, on domina absolutament l'alzina, però en algunes obagues la substitueixen el castanyer (*Castanea sativa*) o el pi roig (*Pinus sylvestris*), aquest últim al sector occidental).

Polígons: 52. Superfície: 10.466,40 ha.

Boscos i bosquines caducifolis (eventualment pinedes o avetosa)

8. Alzinar amb roures (*Quercus cerrioides*, *Q. pubescens*): *Quercetum ilicis quercetosum cerrioidis*

L'alzinar amb roures és present en forma de franges estretes que acompanyen els boscos de fondal del terç meridional del full (vernedes, gatelledes, avellanoses...), fent el trànsit entre aquests boscos més humits i l'alzinar típic (rarament muntanyenc). En fondos poc importants (peu de mont del Montseny, sobre substrats miocènics) pot arribar a ser dominant, fent mosaic amb fragments de poca entitat de boscos de fons de vall (sovint substituïts per plantacions de plàtans o pollancre). Donada l'alteració que han patit aquests boscos, junt amb un ambient general prou humit, les bardisses de terra baixa són la vegetació no forestal acompanyant més habitual.

Polígons: 35. Superfície: 340,31 ha.

9. Complèxida de la roureda amb boix (o de la pineda de pi roig): *Buxo-Quercetum pubescentis* (roureda o pineda) + *Quercetum cocciferae buxetosum*, *Buxo-Quercetum buxetosum* (boixedes) + *Aphyllanthion* (jonceda), etc.

Aquesta unitat apareix tan sols al quadrant nord-occidental del full, a l'altiplà del Moianès i al sud de la plana de Vic, sobre substrats calcínals i sota un clima de caràcter submediterrani. Sovint aquests boscos han estat substituïts per pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), més rarament de pinassa (*P. nigra* subsp. *salzmannii*) o altres coníferes al·lòctones. Això, sumat a l'extensió notable de cultius en tota aquesta àrea, fa que la roureda pura hagi quedat acantonada en terrenys poc productius (substrats pedregosos) o àrees poc accessibles. Trobem, de tota manera, alguns bons exemples d'aquests boscos a les capçaleres d'alguns torrents al sud i oest de Collsuspina (torrent Mal, capçalera de la riera del Gai, serrat de Santa Coloma...).

Les comunitats de degradació de la roureda solen ser les garrigues amb boix i les pastures seques afins als *Aphyllanthion*. Sobre sòls més esquelètics, sovint en les carenes, aquests prats tendeixen a correspondre a pastures o pradells de l'aliança *Thero-Brachypodium*.

Polígons: 57. Superfície: 1.539,36 ha.

10. Complèxida del bosc de roure martinenc (*Quercus pubescens*) acidòfil: *Pteridio-Quercetum pubescentis* (roureda) + *Centaureo-Ericetum*, *Lavandulo-Ericetum* (brolla muntanyenca d'estepes i brucs) + *Prunello-Sarothamnetum* (ginestar de gòdua)

La roureda mesoxeròfila acidòfila és una unitat més aviat rara al full estudiat, i només és freqüent al vessant oest (entorns del pla de la Calma) i nord (entorns de Viladrau) del Montseny. També reapareix rarament a algunes obagues sobre substrats gresosos descalcificats del Moianès sud (Sant Quirze de Safaja).

Es tracta de boscos alterats, que tan sols a l'entorn de Viladrau arriben a fer extensions pures i ben conservades. Sovint han estat substituïts per castanyedes, o més rarament per pinedes de pi roig. Algunes tremoledes, especialment a l'àrea del pla de la Calma, també s'han de considerar formes poc o molt alterades d'aquest tipus de boscos.

Les brolles muntanyenques del *Cistion* i les landes de gòdua o de bruguerola acompanyen sovint aquets tipus de rouredes.

Polígons: 32. Superfície: 368,77 ha.

11. Roureda de roure de fulla grossa (*Quercus petraea*) acidòfila i mesoxeròfila: *Lathyro-Quercetum petraeae*

Les rouredes de roure de fulla gran (*Quercus petraea*) tenen el seu màxim desenvolupament en el full a l'àrea del Montseny, i especialment, en tot el seu sector oriental, de caràcter més atlàntic (vall d'Arbúcies, etc.). Apareixen també, i força abundantment, al vessant continental, a les estribacions septentrionals del Matagalls (Matagalls Xic, Trillons, etc.). Fora d'aquest massís, hem dibuixat alguns polígons a la meitat meridional del Moianès, on aquests boscos queden localitzats només a

alguns obacs sobre substrats descarbonatats amb caràcter de comunitat permanent.

A l'àrea del Montseny aquestes rouredes (i boscos afins) formen un cinturó discontinu entre l'estatge de la fageda i el de l'alzinar muntanyenc, i estan representades per diferents variants en funció de l'arbre dominant. Al vessant marítim, degut a l'elevat nivell d'artificialització d'una part dels boscos, apareixen sovint com a castanyedes (o boscos mixtos de castanyers i roures), i les formes pures dominades pel roure de fulla gran són força rares. A l'àrea del Matagalls, el pi roig agafa el relleu com a substitut del roure, i la roureda pura queda relegada només a llocs topogràficament abruptes, on fa rodals purs.

Com a formes particulars d'aquest tipus de bosc hem inclòs dins d'aquesta unitat alguns boscos mixtos on la blada (*Acer opalus*), el faig (*Fagus sylvatica*), el freixe (*Fraxinus excelsior*)... acompanyen a *Quercus petraea* a l'estrat arbori, i conformen boscos mixtos transicionals cap al *Carpinion*, que van ésser assignats al *Querco-Aceretum opali* per BOLÒS (1983). Al Moianès, on l'associació es troba prop del seu límit de distribució, apareix enriquida en espècies mediterrànies i submediterrànies com el roure martinenc (*Quercus pubescens*).

Polígons: 31. Superfície: 424,32 ha.

12. Fagedes calcícoles: *Buxo-Fagetum sylvaticae*, *Buxo-Quercetum fagetosum*

Donat el domini de terrenys silicis a la majoria de l'àrea potencial dels boscos de faig, les fagedes calcícoles són força rares i localitzades al full. En formen part alguns retalls de fageda del vessant occidental del pla de la Calma, situats sobre substrats pissarrosos paleozoics que presenten intercalacions de calcàries. Malgrat que contenen algunes espècies diferencials calcícoles, les espècies de caràcter calcífug hi segueixen essent presents. Quelcom semblant passa amb els retalls corresponents al sector oriental del Moianès (Sauva Negra, torrent de l'Esplugu), situats sobre substrats eocènics que presenten sovint processos de descarbonatació (gresos). En aquestes taques el pi roig (*Pinus sylvestris*) hi apareix formant boscos mixtos.

Tan sols a la capçalera de la riera de Fontscalents i en alguns sectors de la Sauva Negra aquestes fagedes tenen una composició florística prou típica, ja que se situen sobre substrats amb predominança de calcàries i margues.

Les formes més seques (*Buxo-Quercetum fagetosum*) apareixen com a formes transicionals cap als boscos més secs del vessant (*Buxo-Quercetum*), o com a comunitats permanents en torrents i obagues on les condicions d'humitat són més baixes.

Polígons: 6. Superfície: 152,93 ha.

13. Mosaic de la fageda acidòfila (*Luzulo-Fagetum sylvaticae*) i de la fageda neutroacidòfila (*Phyteumo-Fagetum sylvaticae*)

La fageda acidòfila és la dominant en tota l'àrea ocupada pels boscos de faig del full. Limitada només al massís del Montseny, ocupa extenses superfícies, i forma masses contínues especialment a la meitat oriental i nord del massís. A la resta (vessants occidentals i meridionals de la Calma),

malgrat no ser un tipus de vegetació rar, apareix força més fragmentat i limitat a les obagues.

La fageda dominant és un bosc molt pobre, de vegades extremadament pobre, amb una diversitat i recobriment dels estrats arbustiu i herbaci molt baix (*Luzulo-Fagetum*). En extenses àrees de la part alta del Montseny, on els sòls hi són força inicials i pobres, la fageda gairebé no conté estrat herbaci. Només al sector oriental i nord (vessant nord del Matagalls, pla de Santa Fe, vessants que miren a Arbúcies...), en relleus més suaus i sòls menys pedregosos, o en canals i altres situacions topogràfiques favorables, la fageda s'enriqueix en plantes dels boscos humits i adquireix l'aspecte d'un bosc una mica més tendre i ufanós (*Phyteumo-Fagetum* subass. *moehringietosum trinerviae*). Tan sols, però, en indrets particularment humits (resseguint torrents, depressions humides...), la fageda pren un aspecte típicament de bosc nemoral mesòfil (*Phyteumo-Fagetum* subassociacions *oxalido-galietosum odorati* i *luzuletosum sylvaticae*). Això es pot observar en alguns indrets de la vall de Santa Fe o a l'obaga del Matagalls, sempre ocupant superfícies petites.

A la part alta del massís, l'abet (*Abies alba*) pot acompanyar aquestes fagedes més humides. D'altra banda, algunes castanyedes de la part oriental i nord del massís corresponen a boscos de substitució de la fageda.

Gairebé sempre, els polígons presenten un recobriment total del bosc, però en alguns pocs casos l'acompanyen alguns matollars com landes de diferent tipus i brugueres, especialment en indrets careners o en llocs on el bosc ha estat malmès.

Polígons: 40. Superfície: 3.029,00 ha.

14. Avetosa acidòfila: *Luzulo-Fagetum abietetosum*

Els claps on l'abet és abundant i fins i tot dominant només es troben al vessant nord dels dos massissos principals del Montseny, a l'obaga del turó de l'Home i a la del Matagalls. En el primer lloc (avetosa de Passavets), és on l'avetosa està més ben constituïda, formant un sola taca de bosc gairebé pur i compacte, amb individus força vells. A l'àrea del Matagalls (coll Pregon) en canvi, apareixen algunes taques disperses on domina l'abet, però sense fer poblaments purs. A la resta de la part alta del massís apareixen també altres clapes on la fageda es veu enriquida amb avets, però la dominància és pel faig (vessant nord de les Agudes, obac del turó de Sant Marçal...).

Les avetoses del Montseny són boscos molt pobres, que creiem que s'han de relacionar més amb formes especials de la fageda acidòfila dominant (*Luzulo-Fagetum*) que no pas amb les avetoses típiques descrites dels Pirineus (*Goodyero-Abietetum*).

Polígons: 4. Superfície: 22,57 ha.

15. Complèxida del bosc mixt mesohigròfil calcícola: *Lilio martagon-Aceretum campestris* (bosc mixt i avellanosa) + *Pruno-Rubion* (bardissa), etc.

Els fons de vall de la part occidental del full sovint porten associat un tipus de vegetació forestal de caràcter mesòfil en el qual hi tenen especial rellevància, a més de les plantes dels boscos

humits eutròfics, un conjunt diferencial d'espècies calcícoles, algunes de caràcter submediterrani. Generalment estan constituïts per avellanoses on hi són importants arbres com l'auró blanc (*Acer campestre*), el roure martinenc (*Quercus pubescens*), el til·ler de fulla petita (*Tilia cordata*)...

En un territori calcari de clima predominantment submediterrani com és l'àrea del Moianès, aquests boscos fan la funció de comunitats permanents resseguint torrents i rieres, i constitueixen el tipus de vegetació forestal de caire més septentrional d'aquest sector.

Polígons: 14. Superfície: 68,49 ha.

16. Complèxida del bosc mixt mesohigròfil silicícola: *Doronico-Fraxinetum excelsioris* (bosc mixt i avellanosa) + *Polysticho-Coryletum* (avellanosa) + *Pruno-Rubion* (bardissa), etc.

El Montseny submontà i montà presenta un tipus de bosc mixt mesohigròfil dominat per *Fraxinus excelsior*, acompanyat molt sovint per altres caducifolis com *Castanea sativa*, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, etc. Aquest boscos formen sovint un cinturó extern a la verneda, sobre sòls no entollables però molt humits, i secundàriament apareixen també en vessants especialment humits i en capçaleres de torrents. Degut a la morfologia força abrupta i tancada de moltes de les valls de la part alta del massís, aquest no és un bosc gaire freqüent i apareix molt sovint barrejat amb el bosc de ribera, formant un mosaic difícilment destriable a l'escala de treball (unitats 18 i 19). Les avellanoses del *Polysticho-Coryletum* també se sumen al conjunt poblant els talussos i les torrenteres secundàries adjacents.

Aquests boscos guanyen extensió cap al sector oriental del mapa (Arbúcies, Viladrau...), on el clima és més humit.

Polígons: 24. Superfície: 191,93 ha.

17. Avellanosa mesòfila: *Polysticho-Coryletum*

Hem pogut cartografiar pocs polígons on les avellanoses pertanyents a aquesta unitat ocupin una superfície prou important. En general, apareixen com a formacions secundàries, components habituals del mosaic de la verneda amb ortiga borda (unitat 18). Solen ser freqüents a les bases dels obacs contigus a torrents i rieres de l'estatge basal i submontà del Montseny. Més rarament, ocupen canals i peus de cingle orientats al Nord. Aquest és el cas d'algunes avellanoses de l'àrea dels cingles de Bertí, on el substrat calcari ha propiciat un relleu prou accidentat com per refugiar aquests bosquets.

Polígons: 10. Superfície: 31,50 ha.

18. Vernedes de terra baixa i boscos mixtos mesohigròfils: *Lamio flexuosi-Alnetum glutinosae* + *Carici-Alnetum glutinosae* + *Carpinion*

Les vernedes són boscos de ribera que queden limitats al massís del Montseny sobre sòls gairebé sempre silícics. Fora d'aquest territori són gairebé inexistents, i el vern (*Alnus glutinosa*)

només apareix rarament com a acompanyant en algun bosc de ribera. Pel què fa a les vernedes amb ortiga borda o de terra baixa en concret, apareixen a la part baixa del massís, en general per sota dels 800 m, i tenen força més entitat al vessant oriental (Montseny, Arbúcies...) que no al sector més occidental.

Dins d'aquest tipus de vernedes s'hi han diferenciat dues associacions. El *Lamio-Alnetum*, dominant de gran part de l'ambient riberenc, molt exuberant i rica en espècies, i el *Carici-Alnetum*, de caràcter més higròfil, limitada als indrets amb el nivell freàtic proper a la superfície. Es tracta d'una associació força més pobra, on hi dominen algunes espècies higròfiles com alguns càrex (*C. remota*, *C. pendula*) o l'angèlica (*Angelica sylvestris*). Aquesta verneda sovint forma una franja estreta, immediata a l'aigua, de vegades difícil de destriar de la verneda amb ortiga borda.

Donat el caràcter generalment abrupte de moltes de les valls i fondalades del Montseny, aquests boscos són difícilment destriables dels boscos caducifolis mixtos humits de l'aliança *Carpinion* (freixenedes, avellanoses...), que solen ocupar els talussos o petites terrasses elevades immediates a la verneda.

Polígons: 23. Superfície: 451,26 ha.

19. Verneda muntanyenca i boscos mixtos mesohigròfils: *Equiseto hyemalis-Alnetum glutinosae* + *Doronico-Fraxinetum excelsioris*

La verneda muntanyenca és un bosc de ribera més aviat rar al territori estudiat, i només apareix amb certa entitat a les capçaleres de la part oriental del Montseny (vall de la riera Major, Sant Marçal, Santa Fe...). Si bé es fa també en alguns indrets alterosos d'altres valls del sector occidental, com a les rieres de Vallfornès o de Picamena, sempre ho fa en superfícies força petites, no cartografiades en aquest mapa.

Malgrat que no sempre és clara la diferenciació dels dos tipus de verneda, aquesta sol presentar un cert empobriment general en l'estrat herbaci, i la presència significativa d'algunes plantes muntanyenques pròpies de les fagedes amb les que sovint contacta.

Com en el cas anterior, altres boscos de caràcter mesohigròfil (avellanoses i freixenedes especialment), solen ocupar terrenys molts propers a la verneda, essent molt sovint difícil separar-los dels boscos estrictament de ribera.

Polígons: 6. Superfície: 30,73 ha.

20. Gatelleda: *Carici-Salicetum catalaunicae*

Les gatelledes més o menys ben constituïdes apareixen en alguns torrents de poca entitat del full, però generalment amb aigua tot l'any. Aquesta situació es dona sobretot a la base del Montseny, en terrenys miocènics del peu de mont d'aquest massís, i en alguns sots de la part baixa dels cingles de Bertí.

En general, a més altitud, aquests boscos són substituïts per vernedes o altres tipus de boscos

humits associats a les fondalades. Tot i això, apareixen bosquets dominats pel gatell en torrents i mulladius de l'alt Montseny, constituint una forma muntanyenca de les gatelledes típiques (subass. *thalictretosum aquilegiifolii* BOLÒS 1983).

Polígons: 5. Superfície: 22,99 ha.

21. Boscos i bosquines de ribera: *Vinco-Populetum* (albereda i salzeda de *Salix alba*) + *Saponario-Salicetum purpureae* (sargar) + *Lithospermo-Ulmetum* (omedes)...

Els boscos de ribera relacionables amb l'aliança *Populion albae* representats a la nostra àrea corresponen al *Vinco-Populetum*, si bé també hem inclòs en aquesta unitat un polígon on hi domina l'omeda (*Lithospermo-Ulmetum*).

Apareixen només al terç meridional del full i preferentment en l'àrea calcària (tram baix del Tenes i del Congost). En l'àrea silícia, al peu de mont del Montseny, els boscos de ribera solen correspondre a formes poc o molt típiques de verneda (*Lamio-Alnetum*) o, més rarament, de la gatelleda (*Carici-Salicetum*).

Malgrat que en aquesta unitat hem inclòs els trams més ben conservats, en general es tracta de boscos força pertorbats on s'hi han afavorit molt alguns arbres com el pollancre (*Populus nigra*), i on no hi manquen restes de vegetació de degradació com són les bardisses (*Pruno-Rubion*) i els herbassars higrònitròfils (*Convolvuletalia sepium, Bidention...*).

Les omedes i els sargars sempre hi són molt secundaris, i hi apareixen molt desestructurats.

Polígons: 8. Superfície: 68,64 ha.

Pinedes

22. Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), rarament de pi pinyer (*P. pinea*), amb sotabosc de brolla calcícola (*Rosmarino-Ericion*) i prats secs (*Aphyllanthion, Thero-Brachypodion*)

Unitat amb òptim sobre terrenys calcinals assolellats i secs, i que per tant, al nostre full queda bàsicament limitada al quadrant sud-occidental. Per la vall del Congost, però, puja gairebé fins a la plana de Vic (proximitats de Centelles).

La unitat s'ha vist desfavorida, si més no a curt termini, pels incendis forestals d'aquest sector (àrea dels cingles de Bertí), ja que molts dels terrenys que ocupava ara són territori de les brolles calcícoles de romaní o de les màquies de pi blanc (*Pinus halepensis*) i alzina (*Quercus ilex*).

La forma dominada pel pi blanc és la més comuna, tot i que també pot dominar el pi pinyer (*P. pinea*) o, molt més rarament, el pi roig (*P. sylvestris*). Les brolles que poblen el sotabosc d'aquestes pinedes pertanyen a exemples poc o molt empobrits del *Rosmarino-Lithospermetum*. Al seu torn, els prats que hi podem trobar solen associar-se amb les joncedes seques (*Brachypodio-Aphyllanthetum*) o, més rarament als solells més càlids, amb els llistonars (*Trifolio-Brachypodietum, Phlomidio-Brachypodietum*).

Polígons: 29. Superfície: 402,46 ha.

23. Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), de pi pinyer (*P. pinea*) o de pinastre (*P. pinaster*) amb sotabosc de brolla silicícola (*Cistion*) i prats secs (*Helianthemion guttati*, *Saturejo-Hyparrhenion*)

Sota condicions climàtiques semblants a les de la unitat anterior, és a dir, a l'àrea més mediterrània del full (terç sud), però sobre substrats silicícoles, aquestes pinedes porten un sotabosc format per brolles silicícoles d'estepes i brucs (*Cisto-Sarothamnetum*). Seguint el Congost, formacions d'aquesta unitat penetren força cap al nord aprofitant solells calents d'algunes valls del vessant occidental del Montseny (Martinet, Picamena...).

Són força comuns al peu de mont del Montseny, tant sobre l'àrea paleozoica com sobre substrats miocènics, i més rars al sòcol paleozoic de l'àrea de Bertí-Congost, on també poden aparèixer sobre gresos triàsics i eocènics. En general són fruit d'algun tipus de pertorbació, de manera que en llocs com la falda del Montseny marítim, on els boscos són poc explotats i, per tant, densos, aquestes formacions són molt rares.

En general corresponen a formes pobres del *Cisto-Sarothamnetum*, dominades pel bruc boal (*Erica arborea*) als indrets més densos i, especialment, on el pi té una cobertura més important, o bé per estepes (*Cistus salviifolius*, *C. albidus*...), argelaga negra (*Calicotome spinosa*) o gatosa (*Ulex parviflorus*) als llocs més oberts.

Al nostre territori el pi pinyer (*Pinus pinea*) sol ser l'espècie dominant, mentre que el pi blanc (*P. halepensis*) hi és força més rar. El pinastre (*P. pinaster*) hi és gairebé inexistent.

Als indrets oberts, especialment en sòls rocosos, les clarianes són ocupades per fragments de prats xeròfils, en general silicícoles. En els indrets més exposats solen correspondre a prats sabanoides d'albellatge (*Saturejo-Hyparrhenion*). En indrets menys tèrmics, hi apareixen formacions relacionables amb el *Thero-Brachypodion* o l'*Helianthemion guttati*.

Polígons: 50. Superfície: 905,41 ha.

Arbredes

24. Plantacions de pollancre (*Populus nigra*, *P. x canadensis*)

Hem cartografiat alguns polígons corresponents a aquesta unitat al baix Montseny oriental, en trams de cursos d'aigua on el bosc de ribera ha estat substituït per arbredes dominades per pollancre (*Populus* spp.), que presenten un sotabosc molt alterat.

Polígons: 7. Superfície: 34,95 ha.

25. Plantacions de plàtans (*Platanus orientalis* var. *acerifolia*)

Les arbredes dominades pels plàtans són més comunes que les anteriors, i també les hem localitzat en trams de cursos d'aigua fortament alterats. Són especialment comunes a la plana vallesana immediata al Montseny.

Polígons: 22. Superfície: 128,60 ha.

26. Pinedes de repoblació sense sotabosc o quasi i plantacions de coníferes exòtiques

Aquesta unitat, representada sobretot per plantacions de coníferes exòtiques, és relativament important al sector oriental del Montseny. Algunes d'elles, situades en ple parc natural, corresponen a vestigis del passat fuster de tota aquesta àrea. D'altres, properes a àrees habitades (Montseny, Arbúcies), encara són explotacions actives.

Els arbres més utilitzats són *Pseudotsuga menziesii* i *Pinus radiata*. Molt més rarament trobem plantacions de altres pins (*P. pinaster*, *P. sylvestris*...) o de cedres (*Cedrus ssp.*).

Polígons: 45. Superfície: 344,82 ha.

VEGETACIÓ ARBUSTIVA**27. Complèxida de la brolla de romaní: *Rosmarino-Lithospermetum* (brolla de romaní) + *Brachypodio-Aphyllanthesetum* (jonceda) + *Thero-Brachypodion* (llostonar)**

Les brolles calcícoles dominen bona part del vessant meridional dels cingles de Bertí (Sant Feliu de codines i entorns), en tota una àmplia àrea afectada per incendis forestals més o menys recents. Secundàriament, però, també ocupen sòls pedregosos o terraprims, poc aptes per a tipus de vegetació més madurs. Vers el nord, apareix en alguns altres solells del sud del Moianès i al llarg de la vall del Congost. Cap a l'est, sobre substrats silícis, aquest tipus de brolles és absent.

Les màquies de pi blanc jove hi són freqüents, herència de les antigues brolles arbrades prèvies als incendis. Fruit de la recuperació post-incendi, hi són habituals també màquies d'alzinar o garrigues. Les joncedes i fenassars solen ser els prats més habituals a les clarianes d'aquestes brolles, i els pradells terofítics ho fan més rarament sobre els sòls més esquelètics.

La majoria d'exemples corresponen a l'associació esmentada, però en determinats llocs particularment càlids (vessant solell dels cingles de Bertí), les brolles sovint són dominades per la gatosa (*Ulex parviflorus*), i presenten alguns elements propis de les brolles i prats termòfils, acostant-se a l'*Erico-Thymelaeetum*.

Polígons: 42. Superfície: 1.616,48 ha.

28. Complèxida de la brolla d'estepes i brucs: *Cisto-Sarothamnetum catalaunici* (brolla) + *Helianthemion guttati*, *Andropogonetum hirto-pubescentis* (prats)

Les brolles silícícoles de terra baixa queden restringides al terç meridional del full, tant sobre granits com sobre les pissarres o esquistos del Montseny. En algunes valls, en vessants calents orientats al sud, s'endinsen cap al nord, com passa a la vall de la Tordera.

És una unitat relativament dispersa i rara donat que bona part d'aquesta franja de materials paleozoics és coberta per formacions forestals (dominades per *Pinus pinea*, i més rarament *P. halepensis*), si bé una bona part són brolles arbrades (especialment entorns de la Garriga, Bigues, peu de mont del Montseny...).

Es tracta de formacions diverses en funció de l'orientació, el grau d'alteració i el substrat. En

aquest últim cas, destaquem formes riques en espècies calcícoles (subass. *rosmarinetosum*), que es fan sobre els granits propers a l'Ametlla del Vallès, Bigues... Sobre materials del Triàsic, o fins i tot, gresos de l'Eocè (àrea dels cingles de Bertí), també apareixen brolles amb una barreja d'espècies pròpies de les brolles calcífugues i calcícoles, si bé en la majoria de casos la tendència va cap a les calcícoles del *Rosmarino-Ericion*. En indrets molt afectats pels incendis forestals hi són comuns les formes dominades per *Cistus monspeliensis*.

Les clarianes d'aquestes brolles solen ser ocupades per prats secs silicícoles, essent dominats per les anuals en els llocs poc inclinats (per exemple àrees antigament cultivades recolonitzades, terraprimis), o per gramínies perennes xeròfiles en indrets més inclinats i desfavorables (*Andropogonetum hirta-pubescentis*, *Trifolio-Brachypodietum*).

Polígons: 22. Superfície: 180,76 ha.

29. Complèxida de la brolla de bruc d'escombres (*Erica scoparia*): *Lavandulo-Ericetum scopariae* (brolla) + *Helianthemion guttati* (pradells silicícoles xeròfils)

Les brolles de bruc d'escombres d'aquesta unitat són força rares al full estudiat, essent presents bàsicament en comptats punts de l'àrea prelitoral occidental, en indrets poc pendents sobre materials gresosos de l'Eocè (Sant Quirze de Safaja, cingles de Bertí). També en trobem algun vestigi al la base del Montseny. A l'estatge montà d'aquesta muntanya també trobem brolles dominades per *Erica scoparia*, però solen tenir un caràcter més muntanyenc, i generalment corresponen a altres unitats de vegetació (unitats 37 i 39).

La majoria de les mostres que hem observat en el territori, pel fet d'estar sobre sòls gresosos poc o molt descarbonatats i sota un clima general submediterrani, corresponen a la subass. *centaureetosum pectinatae*, de caràcter muntanyenc i amb presència d'algunes espècies calcícoles.

Donada l'heterogeneïtat litològica del substrat on es fan aquestes brolles, la vegetació pradenca acompanyant combina pradells calcífugs rics en espècies anuals (*Helianthemion guttati*) i pastures calcícoles afins a l'aliança *Aphyllanthion*.

Polígons: 5. Superfície: 54,10 ha.

30. Complèxida de la brolla muntanyenca de bruc boal (*Erica arborea*): *Centaureo-Ericetum arboreae* (brolla) + *Helianthemion guttati*, *Thero-Airion* (pradells silicícoles xeròfils)

Aquesta és la brolla silicícola més comú al full, i especialment a l'àrea del Montseny, on ocupa vessants solells de l'estatge submontà i montà. Sembla més comú al sector occidental de la muntanya. També apareix a l'àrea prelitoral del cingles de Bertí (i entorns), on es fa a les parts altes dels serrats amb sòl gresós descarbonat, compartint àrea amb les brolles de la unitat 29, que semblen preferir sòls més humits.

Les clarianes que deixa aquesta brolla són ocupades en general per prats silicícoles xeròfils (*Helianthemion guttati*, *Thero-Airion*).

Polígons: 56. Superfície: 694,62 ha.

31. Complèxida de la brolla d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*): *Centaureo-Ericetum arboreae* var. *Cistus laurifolius* (brolla) + *Helianthemion guttati*, *Thero-Airion* (pradells silícioles xeròfils)

Es tracta d'una variant de la brolla precedent, pròpia dels vessants més continentals del Montseny, entre el Brull i Viladrau (Matagalls Xic), i del vessant occidental de la Calma. Ocupa sòls pissarrosos o gresosos poc estructurats, sovint inclinats i erosionats, formant comunitats força esclarissades. L'increment de la massa forestal ha fet que aquesta comunitat s'hagi enrarit força en determinats llocs, tal i com passa als vessants occidentals de la Calma, on no n'hem pogut dibuixar cap polígon de prou superfície.

Polígons: 4. Superfície: 40,17 ha.

32. Complèxida de la garriga de coscoll (*Quercus coccifera*): *Quercetum cocciferae* (garriga) + *Rosmarino-Lithospermetum* (brolla de romaní) + *Thero-Brachypodion* (llistonar), etc.

Les garrigues pures són una unitat força rara al full i tan sols apareixen sobre substrats calcínals de l'àrea dels cingles de Bertí, i en algun punt del vessant occidental del Montseny, sobre materials calcaris eocènics o triàsics. Les hem localitzat sempre en solells, sobre substrats molt rocosos (replans i peus de cingles, carenes rocoses...).

Altres matollars propis del llocs secs com les brolles calcícoles les acompanyen sovint, així com restes de vegetació de les roques calcàries seques.

Polígons: 10. Superfície: 90,64 ha.

33. Complèxida de la garriga amb boix (*Buxus sempervirens*): *Quercetum cocciferae buxetosum* (garriga) + *Thero-Brachypodion* (llistonar) + *Brachypodio-Aphyllanthetum* (jonceda), etc.

És la garriga de transició cap a les boixedes, i ocupa alguns solells rocosos del sector nord-occidental del full, on arriba a comportar-se com a comunitat permanent dels sòls més rocosos. A les clarianes l'acompanyen prats secs calcícoles, que en els sòls més primers acostumen a ser rics en anuals (*Thero-Brachypodion*).

Al donar-se en indrets molt rocosos, o fins i tot, acinglerats, la vegetació rupícola dels solells també pot formar part del complex d'aquests matollars.

Polígons: 18. Superfície: 97,77 ha.

34. Complèxida de la boixeda: *Buxo-Quercetum pubescentis buxetosum* (boixeda) + *Aphyllanthion* (jonceda)

Unitat rara, confinada a l'àrea del Moianès on ocupa alguns vessants molt rocosos. Defuig exposicions solelles, domini dels prats secs i les garrigues amb boix. A les clarianes s'hi fan prats relacionables amb l'aliança *Aphyllanthion*, i pradells de l'*Arenarietum conimbricensis* als llocs més pedregosos.

Polígons: 4. Superfície: 12,31 ha.

35. Complèxida de la bardissa de roldor (*Coriaria myrtifolia*): *Rubo-Coriarietum* (bardissa) + *Brachypodietum phoenicoidis* (fenassars), etc.

Polígons dispersos pertanyents a aquesta unitat apareixen a la meitat meridional del full, en tota l'àrea de més influència mediterrània. És més comú a l'àrea calcària, on també l'alteració dels boscos originals ha estat més severa (incendis forestals). L'acompanyen fenassars (*Brachypodium phoenicoidis*) i comunitats afins, especialment en aquells indrets on sovintegen els cultius abandonats o en indrets cremats més o menys recentment, on la pastura establerta és encara poc madura. Prop de llocs habitats, l'acompanyen també formacions herbàcies pioneres en la colonització d'antics cultius, o vegetació de caire poc o molt ruderal (canyars).

Són formacions diverses i florísticament heterogènies, en funció del substrat, dels boscos que substitueixen i del grau d'alteració. Podem distingir una forma de caràcter acidòfil (subass. *pteridietosum*) pròpia del Montseny, mentre que la resta són formes pròpies dels sòls calcaris o més o menys neutres.

Polígons: 29. Superfície: 135,73 ha.

36. Complèxida de la bardissa muntanyenca: *Pruno-Rubion* (bardissa) + *Aphyllanthion* (jonceda) + *Mesobromion* (pastures humides)

Bardisses d'aspecte divers i de composició florística variable, però amb presència baixa o nul·la d'espècies de caire mediterrani. Solen anar molt lligades a àrees cultivables abandonades, sovint prop de cases de pagès.

A diferència de les anteriors, se situen exclusivament a la meitat nord del full, clapejant irregularment les àrees muntanyoses.

La naturalesa del substrat comporta diferències importants en la composició florística d'aquestes bardisses. Així, al Montseny es veuen enriquides en plantes calcífugues, i molt sovint la falguera comuna (*Pteridium aquilinum*) hi té un paper important. També hem de destacar en l'estatge montà d'aquesta muntanya la presència de bardisses de caràcter atlàntic (*Lamio-Rubetum*), que solen fer superfícies petites associades a petites clarianes i als marges dels boscos de caràcter mesòfil. En la majoria de casos no han estat cartografiades.

Les bardisses muntanyenques solen anar acompanyades per formes humides dels fenassars, sobretot quan colonitzen antics cultius. A l'àrea calcària sovint es veuen acompanyades per restes de parts mesoxeròfils (*Aphyllanthion*), i més rarament mesòfils (*Mesobromion*), calcícoles. Localment, en aquesta àrea la bardissa es pot assignar al *Buxo-Rubetum*.

Polígons: 16. Superfície: 103,62 ha.

37. Ginestar de gódua (*Sarothamnus scoparius*): *Prunello-Sarothamnetum scoparii*

Unitat exclusiva de l'estatge montà del Montseny, repartida més o menys de manera regular per tot el massís. Com que és una comunitat que prospera millor en sòls relativament profunds, sembla ser que prefereix els substrats granítics (BOLÒS 1983). L'àrea amb aquests materials al

Montseny, als vessants que miren a Viladrau i a Arbúcies, és àmpliament forestal, de manera que la comunitat no hi té massa extensió. Sí que de manera local, ocupant petites superfícies, pobla les clarianes i d'altres indrets on el bosc ha estat destruït més o menys recentment.

La falguera aquilina (*Pteridium aquilinum*), sempre present en aquest tipus de landa, sovint fa extensions pures dins de les superfícies cartografiades del ginestar. També hi apareixen amb certa freqüència restes de bardisses, amants també dels sòls profunds i més aviat humits. Al tractar-se de comunitats denses, les pastures hi són força rares, i en el cas que n'hi hagi, són prats mesoxeròfils o mesòfils (*Helianthemo-Festucetum*, *Bromion*).

Polígons: 28. Superfície: 254,45 ha.

38. Falgars: *Stellario gramineae-Pteridietum aquilini*, *Prunello-Sarothamnetum scoparii*

Incloem aquí dues menes de falgars propis de l'estatge montà del Montseny. Per una banda, fàcies de la landa de gódua on aquesta ha estat eliminada. Poden arribar a ocupar extensions relativament grans de vessants poc abruptes tant al Matagalls-pla de la Calma com del massís oriental.

Per altra banda, els falgars de l'*Stellario-Pteridietum*, amb un pes més petit al paisatge però igualment estesos per la muntanya, i que solen ocupar sòls més humits de depressions i torrenteres desforestades. Són especialment comuns, per exemple, als fons de vall poc profunds que solquen el pla de la Calma o els vessants poc abruptes del Matagalls. Donada la seva situació topogràfica especial, sovint restes de vegetació higròfila silicícola montana (jonqueres del *Juncion acutiflori* i comunitats afins) formen part del complex d'aquests últims falgars.

Polígons: 38. Superfície: 183,70 ha.

39. Complèxida de la landa de bruguerola: *Violo-Callunetum* (landa) + *Airo-Scleranthetum perennis*, *Helianthemo-Festucetum ovinae* (pastures silicícoles xeròfiles)

La landa de bruguerola és la comunitat arbustiva més comú a l'àrea del Montseny (només apareix en aquest massís), i ocupa extenses superfícies a l'estatge montà (i subalpí) d'aquesta muntanya, especialment al massís occidental (Matagalls, pla de la Calma, Matagalls Xic...), on els relleus són menys abruptes i la superfície forestal hi és menys important. Comparteix territori amb d'altres landes o herbassars acidòfils com els ginestars de gódua (*Prunello-Sarothamnetum*) o els falgars (*Prunello-sarothamnetum*, *Stellario-Pteridietum*), que semblen preferir els sòls més desenvolupats que els que pobla la landa de bruguerola. Això es pot observar bé a l'àrea del pla de la Calma, on el *Violo-Callunetum* és la formació arbustiva més abundant en indrets exposats, i és l'única que pobla les carenes amb sòl prim o erosionat. En aquests indrets (el Sui, font Pomereta...) pot tenir caràcter permanent, compartint l'espai amb pastures d'annuals acidòfiles i xeròfiles (*Airo-Scleranthetum*).

De tot manera, la landa de bruguerola no defuig pas els obacs, si no el contrari, ja que és on en trobem els exemples més ufanosos, tal i com s'observa a les obagues del pla de la Calma, a les del torrent de Rentadors, al vessant oest del turó de l'Home... En aquests i altres indrets més

favorables s'interpreta coma comunitat secundària provinent d'una desforestació antiga, i prats de caràcter una mica menys xèric l'acompanyen a les clarianes (*Helianthemo-Festucetum, Bromion*).

Donada la seva amplitud altitudinal, formes d'aquesta landa representen trànsits cap a comunitats més xeròfiles, com les brolles muntanyenques del *Cistion (Centaureo-Ericetum)*, on algunes plantes com *Erica arborea* poden arribar a dominar, o trànsits cap a comunitats de caràcter subalpí, com el matollar de ginebró (*Genisto-Arctostaphyletum*), on la landa pot ser envaïda per aquest arbust (*Juniperus nana*).

També cal destacar la presència abundant en alguns punts del pla de la Calma d'*Erica scoparia*, en obagues poc inclinades

Polígons: 41. Superfície: 574,52 ha.

40. Complèxida del balegar: *Violo-Callunetum* var. *genista purgans* (balegar) + *Airo-Scleranthetum perennis, Helianthemo-Festucetum ovinae* (pastures silícicoles xeròfiles)

El balegar del Montseny tan sols té cert pes al paisatge al vessant meridional i occidental del Matagalls, on ocupa principalment solells inclinats rocosos o amb sòl poc profund. En general es tracta d'una comunitat esclarissada on el bàlec fa poblacions laxes sobre un estrat més o menys dens de *Calluna vulgaris*. No hi ha elements florístics que acostin aquestes poblaments de bàlec als de les landes altimontanes del *Genistion europaeae* dels Pirineus. És per això que s'inclouen com a una variant seca de la landa del *Violo-Callunetum*.

Tractant-se d'una comunitat esclarissada com és, gairebé sempre l'acompanyen restes de prats secs silícicoles (*Airo-Scleranthetum, Helianthemo-Festucetum*).

Polígons: 10. Superfície: 61,27 ha.

41. Complèxida del matollar culminant de ginebró (*Juniperus nana*): *Genisto-Arctostaphyletum, Violo-Callunetum* var. *Juniperus nana* (matollars de ginebró) + *Antennario-Festucetum commutatae, Luzulo-Festucetum gautieri* (pastures mesòfiles altimontanes) + *Airo-Scleranthetum perennis, Helianthemo-Festucetum ovinae* (pastures silícicoles xeròfiles)

Les carenes superiors dels dos massissos principals del Montseny (Matagalls i turó de l'Home-Agudes) presenten una dominància del matollar, poc o molt dens, de ginebró. Tan sols a les àrees més rocoses, acinglerades o tarteroses, o als indrets més exposats, cedeix el pas a comunitats rupícoles o semirupícoles (*Saxifragetum vayredanae, Galeopsion, Luzulo-Festucetum*) o a pastures silícies xeròfiles (*Airo-Scleranthetum* sobretot), respectivament. També veu minvada la seva dominància en determinats indrets plans i amb un sòl relativament profund, on la pressió de pastura (i potser altres factors) ha afavorit la presència de prats, en aquest cas, de les pastures mesòfiles subalpines de l'*Antennario-Festucetum* i, més rarament, del *Luzulo-Festucetum*.

Dins d'aquesta complèxida hem inclòs dos tipus principals de matollars que fan de comunitat permanent a les parts més altes del Montseny (per sobre de 1500-1600 m), ambdós dominats

per *Juniperus nana*, però de significació geogràfica diferent. Per una banda, el *Genisto-Arctostaphyletum*, d'afinitat boreal situat dins de la classe *Vaccinio-Piceetea*, que ocupa exposicions diverses però defugint els solells. Amb ell, a les clarianes hi apareixen pastures subalpines (*Antennario-Festucetum*, *Luzulo-Festucetum*). Per altra banda, i als indrets exposats, el matollar pertany a una variant de *Juniperus nana* del *Violo-Callunetum*, de caràcter més termòfil, i que sol anar acompanyada per pastures força més seques, sovint riques en anuals (*Airo-Scleranthetum*, *Helianthemo-Festucetum*).

Polígons: 6. Superfície: 167,71 ha.

VEGETACIÓ PRADENCA

42. Prats terofítics calcícoles: *Arenarietum conimbricensis*, etc.

Les pastures terofítiques calcícoles ocupen alguns polígons dispersos en tota l'àrea calcària del full (terç occidental). Es desenvolupen especialment a les parts altes dels serrats de relleu tabular, així com al nivell superior de les cingleres, on afloren substrats durs que donen sòls molt pedregosos i prims.

En general són prats on hi dominen les plantes anuals, tant en recobriment com en número d'espècies, tot i que l'aspecte general del prat pot ser el d'una timoneda o un llistonar esclarissat. Són formacions molt riques, i que presenten algunes espècies força notables.

Hem reconegut l'*Arenarietum conimbricensis* com a comunitat dominant, ja que els polígons cartografiats corresponen a àrees més o menys muntanyoses del Moianès-cingles de Bertí. Localment, però, a la franja meridional del full, aquests prats terofítics s'acostarien a comunitats més mediterrànies, com el *Trifolio-Brachypodietum* i el *Phlomidio-Brachypodietum*.

Aquests prats formen molt sovint part del complex dels prats xeròfils calcícoles de la unitat 46, i de vegades van associats a matollars molt fragmentaris de coscoll (*Quercus coccifera*).

Polígons: 9. Superfície: 59,17 ha.

43. Pradells terofítics silicícules de terra baixa: *Helianthemion guttati*

A l'escala de treball hem pogut cartografiar pocs polígons amb dominància d'aquesta unitat. Tractant-se de pastures d'afinitat mediterrània, són més comunes al terç meridional del full, als baixos relleus de la façana marítima de la serralada Prelitoral, encara que no falten en punts més a l'interior i alts, sota variants un xic especials, més muntanyenques (el Muntanyà, el Brull, Sant Quirze de Safaja...).

El seu caràcter calcífug fa que apareguin bàsicament sobre sòls àcids provinents de roques paleozoiques, tot i que també ho fan sobre gresos de l'Eocè i del Miocè. Sobre aquests últims solen constituir mosaics amb comunitats més aviat calcícoles.

La unitat, dispersa en la major part del territori on apareix, presenta un certa concentració en aquells sectors on encara resten cultius llenyosos de secà (avellaners especialment), com

s'observa sobre els saulons de l'entorn de Caldes, de Sant Feliu de Codines o de la Garriga.

Polígons: 9. Superfície: 24,51 ha.

44. Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), eventualment amb ginesta (*Spartium junceum*): *Andropogonetum hirta-pubescentis* + *Trifolio-Brachypodietum*

Unitat rara al full, restringida tan sols als vessants meridionals i tèrmics del quadrant sud-occidental, entre la Garriga i Sant Feliu de Codines, gairebé sempre sobre substrats sorrencs provinents de gresos calcaris i de granits. Com a unitat secundària és força més comú en tota aquesta àrea, acompanyant brolles, tan silicícoles com calcícoles, i pinedes clares de pi blanc.

Dins de la unitat hem distingit les formacions denses dominades per l'albellatge (*Hyparrhenia hirta* subsp. *hirta*), pròpies dels sòls poc o molt profunds (*Andropogonetum hirta-pubescentis*), de les comunitats força més esclarissades (*Trifolio-Brachypodietum retus*), que poblen els terraprimis i altres indrets més desfavorables, i que solen caracteritzar-se per una presència més important d'espècies anuals i, localment, per l'abundància d'*Heteropogon contortus*. En aquest darrer cas les codines (roca nua) acompanyen a aquests prats, tal i com succeeix a la base dels cingles de Bertí.

Polígons: 7. Superfície: 67,39 ha.

45. Fenassars: *Brachypodietum phoenicoidis*, etc.

Unitat molt lligada a l'abandonament de cultius i dispersa per tot el mapa. És, però, més comú a la meitat occidental, on la superfície ocupada per ambients oberts és força més elevada que en l'àrea del Montseny, molt més forestal.

Al full, es tracta de prats força variables pel que fa a la seva composició florística i fisiognomia, ambdues característiques determinades pel substrat, pel clima i per l'estadi successional dels cultius abandonats. Sobre sòls carbonatats i clima submediterrani, la comunitat presenta l'aspecte típic dominat pel fenàs (*Brachypodium phoenicoides*), i les espècies dels prats secs calcícoles hi són força comunes. En canvi, cap al sector oriental (Tagamanent-pla de la Calma, Montseny...), sobre sòls més àcids i clima força més marítim, el fenàs sòl perdre importància i aquests prats s'enriqueixen en plantes calcífugues de les pastures xeròfiles muntanyenques i en tàxons indicadors d'humitat. En aquest últim cas, la comunitat s'acosta als prats dalladors (*Arrhenatherion*), i ha estat assignada a l'associació diferent del *Brachypodietum phoenicoidis* típic, el *Polygalo-Ononidetum* (BOLÒS 1959).

Polígons: 53. Superfície: 252,86 ha.

46. Mosaic dels prats secs calcícoles: *Brachypodio-Aphyllanthesetum* (jonceda) + *Brachypodio-Stipetum* (prats de pelaguers) + *Thero-Brachypodion* (pradells terofítics)

Hem inclòs en aquesta unitat aquelles superfícies de pastures calcícoles en les que no hi ha una dominància clara d'un tipus concret, i on s'alternen prats amants de sòls relativament profunds

(*Brachypodio-Aphyllanthesetum*) amb els propis de sòls prims o molt pedregosos (*Thero-Brachypodion*). És una unitat relativament corrent al quadrant nord-oest del full, especialment a les parts altes dels serrats i en indrets plans on es dona aquesta heterogeneïtat en el substrat. Hi apareixen matollars dispersos amants de sòls poc profunds, especialment garrigues amb boix (*Quercetum cocciferae subaas. buxetosum*).

Polígons: 40. Superfície: 433,70 ha.

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

Les formacions dominades per pelaguers només es fan al quadrant nord-occidental del full, de clima submediterrani continental, on són força rares. Les trobem en indrets planers on hi dominen els substrats calcaris rocosos, que donen sòls prims i poc desenvolupats. Aquesta situació es dona a la part alta d'alguns serrats de relleus tabulars del Moianès, sobre calcàries més o menys massives, o a l'àrea de Seva-el Muntanyà, sobre gresos i lutites.

La dominància sol ser per *Stipa pennata* subsp. *iberica*, tot i que *S. capillata* també pot arribar a preponderar (especialment a l'àrea del Muntanyà). En canvi, *S. offneri* queda limitada als indrets més secs i rocosos. Restes de garriga amb boix (boixos i garrics esparsos, molt sovint) acompanyen habitualment a aquests prats.

La comunitat com a formació secundària és força comú en tot aquest quadrant nord-occidental del full.

Polígons: 5. Superfície: 51,11 ha.

48. Mosaic de les joncedes i pastures emmatades afins: *Brachypodio-Aphyllanthesetum + Plantagini-Aphyllanthesetum + Thymo-Globularietum cordifoliae*

Es tracta de pastures calcícoles que, com a tals, queden restringides a la meitat occidental del full, on dominen els substrats carbonatats.

La comunitat dominant és el *Brachypodio-Aphyllanthesetum*, pròpia d'indrets relativament eixuts. El *Plantagini-Aphyllanthesetum*, més exigent en quant a humitat edàfica, queda refugiat a les obagues o fons de vall, sempre com a comunitat secundària. Només a les àrees calcàries més muntanyoses, a l'extrem nord-occidental del full (entorns de Collsuspina), la comunitat té més pes al paisatge. La comunitat de lliqueta (*Thymo-Globularietum*) és encara més escassa, i apareix com a comunitat permanent de sòls erosionats, rocosos, especialment sobre margues. Cal fer esment de la dominància a l'àrea de Collsuspina (Grony de l'Oller, muntanya de Pol) de fàcies de l'*Aphyllanthesetum* dominades per *Genista cinerea* subsp. *ausetana*.

Acompanyant les joncedes apareixen, en petites proporcions, diverses menes de boscos (principalment rouredes de roure martinenc i alzinars muntanyencs), així com brolles calcícoles del *Rosmarino-Lithospermetum* als indrets més secs.

Polígons: 28. Superfície: 165,52 ha.

49. Prats calcícoles xeròfils oromediterranis: *Ononidetalia striatae*

Incloem aquí els vestigis de prats de caràcter oromediterrani que trobem a l'extrem nord-occidental del full. Es tracta de prats poc densos que ocupen les parts altes i més o menys obagues dels serrats, sobre substrats calcaris molt pedregosos (calcàries eocèniques esculloses del Bartonià). Es tracta de formacions florísticament molt singulars i rares, irradiació extrema dels prats oromediterranis propis de l'àrea prepirinenca i de l'àrea catalanídica meridional.

En general solen aparèixer combinats amb d'altres pastures calcícoles pròpies dels sòls pedregosos i secs (joncedes xeròfiles, pradells terofítics...), i amb matollars poc densos (garriga amb boix) o boixos esparsos.

Polígons: 3. Superfície: 18,39 ha.

50. Pastures terofítiques montanes: *Airo-Scleranthetum perennis*

Aquest és el tipus de prat dominant a gran part del Montseny montà, i especialment al sector del pla de la Calma i del Matagalls. L'abundància de sòls poc profunds, combinats amb un clima força sec a l'estiu, fa que no s'hi pugui arribar a desenvolupar cap tipus de prat de caràcter perenne, dens i menys xeròfil.

Com a formacions secundàries, aquests pradells són comuns clapejant les clarianes de les landes de bruguerola, dels balegars i de les brolles i brugueres muntanyenques.

Quan el sòl esdevé massa pedregós per a aquest tipus de prats, de vegades hi apareixen retalls de formacions de crespínells i matafocs (*Sedo-Scleranthion*). En general però, com que aquestes formacions solen tenir un caràcter marcadament rupícola, solen estar incloses dins de la unitat 66.

A l'àrea estudiada, aquestes pastures terofítiques són força homogènies florísticament, i ocupen un franja altitudinal força extensa, arribant pel seu límit superior gairebé als cims més alts. En aquest extrem, la comunitat esdevé pròpia de les carenes més pedregoses, com a comunitat de transició cap les formacions semirupícoles de la unitat 66.

Polígons: 26. Superfície: 177,19 ha.

51. Pastures xeromesòfiles: *Helianthemo-Festucetum ovinae*

Les pastures xeromesòfiles d'afinitat medioeuopea són presents tan sols a l'estatge montà de l'àrea del Montseny, sobre sòls silícis (pissarres i rarament granits), i ocupant sempre superfícies força fragmentàries. Prefereixen sòls no massa pedregosos ni secs, en vessants poc abruptes, o fins i tot en indrets antigament cultivats.

Les extensions més importants les trobem al Montseny occidental, tant als calms del Matagalls com a l'àrea del pla de la Calma. Al massís oriental són molt més rars, ja que la superfície ocupada per les pastures és molt reduïda, especialment a l'estatge montà, on els boscos i el matollars dominen gairebé de manera absoluta.

Es tracta de prats força variables pel que fa a la seva composició florística. Dins d' aquesta variabilitat, podem destacar algunes formes del pla de la Calma, amb dominància de *Trifolium molinieri*, o les de més altitud, on les plantes dels prats boreoalpins de les unitats 54 i 55 hi entren amb certa freqüència.

Polígons: 25. Superfície: 166,41 ha.

52. Pastures mesòfiles calcícoles: *Euphrasio-Plantaginetum*

Existeixen escassos polígons cartografiats a l'escala de treball que corresponguin a aquestes pastures mesòfiles calcícoles. Gran part de l'àrea on potencialment podrien aparèixer (estatge montà) està dominada per substrats àcids, poc favorables a aquesta comunitat. Això passa a tot el massís del Montseny, si bé sobre els substrats terciaris del pla de la Calma s'hi arriben a desenvolupar pastures força afins a aquestes.

A l'àrea del Moianès, sobre substrats calcícoles però sota un clima submediterrani, la comunitat queda restringida a superfícies reduïdes ubicades als fons de vall i altres situacions topogràfiques favorables.

Polígons: 3. Superfície: 10,26 ha.

53. Pastures mesòfiles silicícules: *Aveno-Potentilletum montanae*, *Chamaespartio-Agrostidetum tenuis*

El prat mesòfil silicícola és força rar al territori estudiat. Malgrat que els substrats en la major part del full li són favorables, les àrees que podria ocupar de l'estatge montà (àrees planes o obagues de sòls ben constituïts) estan molt sovint ocupades per comunitats forestals (i landes o falgars), o han estat transformades en cultius diversos. Aquest és el cas de la vall de Santa Fe, on sembla que aquesta pastura hauria ocupat una superfície molt més gran que l'actual, reduïda actualment a escassos polígons molt fragmentaris.

Al massís del Matagalls i el pla de la Calma la dominància de sòls pedregosos i prims, força secs a l'estiu, fa que aquests tipus de prats quedin relegats a escassos indrets favorables, i que gran part de les superfícies pradenques corresponguin a comunitats més xeròfiles (unitats 50 i 51).

Al sector de les Agudes i del turó de l'Home aquests prats, bàsicament limitats a la vall de Santa Fe, corresponen a la comunitat de l'*Aveno-Potentilletum montanae*, associació de caràcter atlàntic exclusiva del Montseny on hi té un paper destacat *Potentilla montana*. Els prats mesòfils de l'àrea del Matagalls, una mica més xeròfils, semblen correspondre a formes del *Chamaespartio-Agrostidetum* pròpies de l'àrea pirinenca.

Polígons: 10. Superfície: 29,42 ha.

54. Prats d'ussona (*Festuca gautieri*): *Luzulo-Festucetum gautieri*

Unitat exclusiva de les àrees culminants del massís del Montseny, en general per sobre de 1.500 m. Es tracta del prat dominant als vessants obacs molt inclinats, recobrint terrenys corresponents a tarteres fixades, relleixos de roca i altres situacions topogràfiques on la

inclinació i la migradesa del sòl no permeten l'establiment de comunitats més madures. Així, és la comunitat pradença dominant als caients septentrionals dels dos massissos principals (Matagalls i Agudes), on se sol intercalar amb fases més o menys estables del procés de fixació de les tarteres (unitat 65), essent-ne l'etapa més madura en els rostos més inclinats. Si el procés de formació del sòl continua, aquests prats es veuen envaïts per arbusts del matollar culminant de ginebró (unitat 41).

Com particularitats dins de la seva variabilitat, destaquem les formes dominades pel sudorn (*Festuca paniculata*), de la carena de les Agudes, sobre sòls més secs i exposats, o les formes riques en espècies mesòfiles pròpies dels herbassars humits, de les canals i roquissers obacs, que marquen el trànsit cap a les comunitats de megafòrbies.

Polígons: 5. Superfície: 26,26 ha.

55. Pastura mesòfila altimontana: *Antennario-Festucetum commutatae*

Aquest és el prat dominant als calms del part culminant del massís del Montseny, especialment en orientacions obagues. Són prats molt més extensos a l'àrea del Matagalls, on el relleu suau de la part alta n'afavoreix la presència. Al massís de les Agudes, molt més abrupte i estret, és un prat força més rar.

La necessitat de sòls poc inclinats i, per tant, ben constituïts i profunds, fa que sovint aquests prats es vegin envaïts pel matollar culminant de ginebró (unitat 41). La manca d'explotació de la part alta de la muntanya (pastura, focs...) en els darrers decennis ha propiciat molt aquesta tendència a l'emmatament general de la zona supraforestal. Aquesta situació és especialment patent al massís de les Agudes, on la comunitat apareix només a escassos planells o depressions al voltant del turó de l'Home.

Polígons: 9. Superfície: 35,02 ha.

56. Prat dallador de fromental (*Gaudinia fragilis*): *Gaudinio-Arrhenatheretum*

Hem cartografiat tan sols un polígon on aquest tipus de vegetació és dominant, i correspon a l'àrea de Santa Fe. Val a dir que es tracta d'un prat de dall força intervingut i, per tant, no massa ben constituït.

A la part baixa oriental del massís (prop d'Arbúcies), al límit oriental del mapa, hem trobat també alguns vestigis de prats de dall, però de poca entitat paisatgística. En aquesta àrea, la proliferació de vivers (plantacions de coníferes joves) i la pastura intensiva han fet que aquest tipus de vegetació sigui cada vegada més escàs.

Aquestes darreres formes de baixa altitud corresponen als prats de dall de terra baixa (*Gaudinio-Arrhenatheretum*), mentre que les de la part alta són força diferents i no han estat clarament tipificades.

Polígons: 1. Superfície: 2,81 ha.

57. Jonqueres i herbassars higròfils de terra baixa: *Molinio-Holoschenion*

Tan sols hem cartografiat dos polígons de certa entitat on hi domini aquest tipus de vegetació higròfila. Són formacions diverses, i en alguns casos poden anar acompanyades d'altres formacions higròfiles. Aquest és el cas de les comunitats de l'*Adiantion*, que ocupen una superfície prou notable al polígon de Sant Miquel del Fai.

Petites superfícies d'aquests herbassars apareixen aquí i allà, amb preferència pels cursos d'aigua poc pol·luïts.

Polígons: 2. Superfície: 3,91 ha.

58. Jonqueres i herbassars humits montans: *Juncion acutiflori...*

Hem dibuixat tan sols un polígon de certa entitat al massís del Matagalls, tot i que de manera dispersa apareixen en d'altres indrets humits (torreres, fonts...) de l'alt Montseny. Localment els podem trobar en àrees més baixes, tal i com passa als voltants de Santa Fe o als torrents desforestats del pla de la Calma.

Acompanyant aquests herbassars humits, localment també trobem les úniques poblacions de *Nardus stricta* del Montseny, constituint petits retalls de prat mesohigròfil acidòfil en llocs no tant humits.

Polígons: 1. Superfície: 0,81 ha.

VEGETACIÓ DE LES ÀREES ROCOSES**59. Vegetació de les àrees rocoses calcinals solelles: *Jasonio-Linarietum cadevallii***

Les àrees potencialment ocupades per aquest tipus de comunitats queden restringides al sector calcari del full (terç occidental), on afloren materials d'aquest tipus en forma de cingles de certa entitat. Els cingles de Bertí i de Centelles, així com els vessants occidentals del Montseny (vall del Congost) en són els exemples més importants.

La comunitat dominant és el *Jasonio-Linarietum cadevallii*, que ocupa tant les exposicions solelles com les exposicions intermèdies. També es pot arribar a fer a les obagues, si més no a les parts més altes, més eixutes. Als replans ombrívols hi proliferen les formacions comofítiques dominades per falgueres del grup *Polypodium vulgare* (*Anomodonto-Polypodietum*).

En general, la vegetació associada als cingles solells sol tenir un recobriment vegetal molt baix, dominant clarament les superfícies de roca nua. Això és especialment palès a la franja de cingles pertanyents a l'Eocè mitjà (gresos i lutites), particularment desfavorables a l'establiment de la vegetació rupícola.

Polígons: 15. Superfície: 81,89 ha.

60. Hipermosaic de les àrees rocoses calcàries: roca nua + *Jasonio-Linarietum*, *Anomodonto-Polypodietum* (vegetació fissurícola) + *Thero-Brachypodion*, *Hyparrhenion* (prats colonitzadors de les codines) + *Rosmarino-Ericion* (brolla calcícola) + *Quercetum ilicis* (claps d'alzinar), etc.

Unitat que s'estén per totes les àrees rocoses o acinglerades del terç occidental del full, que no han pogut ésser separades en les unitats exclusives de vegetació rupícola. En general, donat que la major part de les àrees acinglerades del full tenen orientacions soelles, o com a molt intermèdies, la vegetació rupícola dominant sol ser la pròpia dels ambients secs i mediterranis (*Jasonio-Linarietum*). Tan sols força localment, a la façana oriental dels cingles de Bertí o als cingles de Centelles, alguns replers orientats al nord porten formacions rupícoles afins a l'aliança *Saxifragion mediae*.

Val a dir que bona part d'aquestes cingleres, especialment les que pertanyen a materials gresosos ecocènics (gresos i lutites), solen ser molt poc favorables a l'establiment de comunitats rupícoles, i per tant hi predomina la roca nua.

La vegetació no rupícola acompanyant també és majoritàriament de caire mediterrani, amb fragments d'alzinars, litorals a les parts més baixes o soelles, i amb boix (*Quercetum ilicis* subass. *viburnetosum lantanae*) cap al nord o en orientacions més septentrionals.

Els matollars que poblen aquests ambients rocosos són també els propis d'ambients secs i calents, com són brolles calcícoles del *Rosmarino-Ericion* o garrigues (*Quercetum cocciferae*). Els prats també són la majoria de caire mediterrani i poc o molt termòfil, essent els llistonars, pradells d'annuals i els prats sabanoides les formacions més habituals. Molt localment, sobre gresos de l'Eocè inferior, apareixen pradells de caire acidòfil (*Helianthemion guttati*), tal i com passa prop de Sant Feliu de Codines.

Polígons: 27. Superfície: 250,34 ha.

61. Vegetació de les àrees rocoses calcinals obagues: *Saxifragetum catalaunicae*

En els indrets més frescals i humits de les cingleres exposades al nord, les formacions rupícoles de la unitat 59 són substituïdes per comunitats on hi dominen l'orella d'ós (*Ramonda myconi*) i les moltes i falgueres. Aquestes formacions estan relacionades amb el *Saxifragion mediae* del Pirineus, i en representen un extrem meridional (*Ramondo-Asplenietum* probablement), ja que poques altres plantes pròpies d'aquesta aliança (a part de *Ramonda*) hi apareixen.

Les comunitats comofítiques de falgueres i moltes (*Anomodonto-Polypodietum*) també són habituals en aquests roquissers obacs, i molt localment poden correspondre a la comunitat d'herba prima de roca (*Moheringia muscosa*), l'*Anomodonto-Moheringietum*, de caràcter més boreal.

Polígons: 3. Superfície: 9,60 ha.

62. Vegetació de les roques silícies: *Saxifragetum vayredanae*

Unitat limitada a l'estatge montà i a la part més alta del Montseny, on ocupa els esqueis i roquissers. Degut al caràcter irregular de les formacions rocoses del Montseny, amb manca de

parets verticals (cingles) amb extensions importants de roca més o menys nua, és habitual que formin part d'aquest conjunt restes de prats i matollars silícicoles.

Les comunitats casmofítiques del *Saxifragetum vayredanae* són relativament denses si tenim en compte que es tracta de comunitats rupícoles, i el fet d'ocupar una amplitud altitudinal força àmplia, les fa relativament variables pel que fa a la composició florística. Destaquem que, cap a les parts més altes, en general més rocoses (per exemple a la carena de les Agudes), aquestes comunitats rupícoles es barregen de manera indestruïble amb els prats careners, formant comunitats mixtes on hi abunden algunes espècies boreoalpines exclusives de la part culminant del Montseny (*Saxifragetum vayredanae* subass. *sedetosum brevifoliae*).

Localment, aquesta unitat inclou formacions de crespinel·ls i matafocs (*Sedo-Scleranthion*), que prefereixen els replans o les superfícies poc inclinades amb molt poc sòl.

Polígons: 22. Superfície: 76,77 ha.

63. Vegetació de les tarteres silícies submontanes i de terra baixa: *Pimpinello-Gouffeion*

Incloem en aquesta unitat aquelles tarteres pures (o gairebé) que es troben a la terra baixa i estatge montà del Montseny, normalment en exposicions soles. Es tracta d'ambients rocósos en general força pobres, amb un baix recobriment vegetal. La composició florística és força heterogènia, però ha estat descrita una associació d'aquests pedrusques silícies (*Plantagini sempervirentis-Saponarietum ocymoidis*).

Pel fet de ser illes dins d'una matriu general d'alzinars (generalment de caràcter muntanyenc), és habitual que petits retalls d'aquests boscos formin part d'alguns polígons d'aquesta unitat.

Polígons: 8. Superfície: 39,71 ha.

64. Mosaic de les àrees rocosalloses silícies submontanes: *Pimpinello-Gouffeion* (tarteres) + *Antirrhinion asarinae* (roques silícies)

Unitat limitada en vessants del baix Montseny, on la vegetació dominant és la relacionada amb les roques silícies, car es tracta d'àrees molt rocósos i abruptes. Cal afegir també, que hi apareixen comunitats relacionades amb la sèrie dels alzinars (principalment muntanyencs) com ara brolles d'estepes i brucs (*Centaureo-Ericetum*), que poden portar un estrat més o menys clar d'alzines.

Polígons: 6. Superfície: 63,36 ha.

65. Vegetació de les tarteres silícies montanes: *Galeopsion segetum*

Les tarteres montanes silícies tan sols ocupen una certa extensió als rostos de l'alt Montseny, especialment a l'obaga de les Agudes i al vessant nord del Matagalls. Val a dir que bona part d'elles, però, sovint es troben dins d'unitats complexes, formant mosaic amb d'altres tipus de vegetació de les àrees rocósos muntanyencs (següent unitat).

La comunitat dominant, el *Galeopsietum brevifoliae*, cobreix molt laxament part d'aquestes tarteres, però una important superfície resta lliure de vegetació. A les àrees menys mòbils, i

especialment a les obagues, la tartera es pot veure colonitzada per poblaments de *Saxifraga vayredana*, i més localment, per *S. genesiana*. A les parts més elevades, el procés de fixació avança amb la colonització d'aquests pedruscallers per formes incipients del prat d'ussona (*Luzulo-Festucetum*).

Polígons: 16. Superfície: 56,34 ha.

66. Mosaic de les àrees rocoses montanes i altimontanes silícies: *Saxifragetum vayredanae* (vegetació rupícola) + *Galeopsis segetum* (tarteres) + *Violo-Callunetum*, *Genisto-Arctostaphyletum* (matollars) + *Luzulo-Festucetum* (pastura d'ussona)

A l'alt Montseny, especialment als vessants més pendents dels dos massissos principals (Agudes-turó de l'Home i vessants nord i oest del Matagalls) són molt habituals en el paisatge àrees complexes on predominen els ambients rocosos, amb comunitats fissurícoles i glareícoles, però que sempre porten fragments o retalls d'altres tipus de vegetació, especialment arbustiva i pradenca. La fageda, que pobla extensos vessants i arriba fins als cims més alts, també apareix en aquests indrets trencats, fent rodals aprofitant els sòls prou profunds de canals o clotades.

A les parts més altes, les formacions arbustives que acompanyen aquestes àrees rocoses inclouen principalment matollars de ginebró (*Genisto-Arctostaphyletum*), tot i que als indrets més exposats o molt rocosos ho fan formes d'altitud de la landa de bruguerola (*Violo-Callunetum* var. de *Juniperus alpina*). De la mateixa manera, els prats que apareixen al nivell culminant són de caràcter altimontà, especialment el *Luzulo-Festucetum*, que prospera força millor en els vessants inclinats i pedregosos que l'*Antennario-Festucetum*. En indrets més assolellats i sobre sòls secs, sovint pedregosos, els prats acidòfils xeròfils (*Airo-Scleranthetum*, *Helianthemo-Festucetum*) poden aparèixer en aquest mosaic, tot i que són molt més comuns a cotes més baixes, on solen fer part habitual d'aquests ambients rocosos.

Com a element particularment interessant, tant florísticament com biogeogràficament, destaquem la presència de petites superfícies d'herbassars de tipus megafòrbic (*Dryopterido-Allietum victoralis*), que poblen el fons i peus de cingle de les canals més pregones de la part culminant, sobre sòls molt humits. Són més extensos a l'àrea de les Agudes, tot i que també apareixen refugiats als estimballs del vessant nord del Matagalls.

A l'estatge montà, les àrees rocoses també són presents, però no tan abundants com a les parts més altes. Les landes de bruguerola (*Violo-Callunetum*) i els prats xeròfils silícioles (*Airo-Scleranthetum*, *Helianthemo-Festucetum*) colonitzen sovint part d'aquests ambients rocosos.

Polígons: 25. Superfície: 183,94 ha.

VEGETACIÓ D'AIGUA DOLÇA

67. Vegetació d'aigua dolça: *Potamion*, *Phragmition*

Hem inclòs aquí tres petits embassaments situats al massís del Montseny que presenten restes, en general força escadusseres, de vegetació aquàtica i, més freqüentment, de vegetació helofítica.

Aquells on l'aigua fluctua força a l'estiu poden presentar a les ribes exundades comunitats de teròfits pròpies de l'aliança *Nanocyperion*, amb un conjunt d'espècies força rares. Això s'observa especialment a l'embassament de Santa Fe.

Polígons: 3. Superfície: 20,73 ha.

VEGETACIÓ ARVENSE I ANTROPOGÈNICA

68. Canyars de vores d'aigua: *Arundini-Convolutum sepium*

Només trobem canyars importants als torrents i rases degradades properes als nuclis urbans del sud del full, com passa als voltants de Sant Feliu de Codines o de la Garriga. També n'hi ha d'importants, però sempre barrejats amb restes de vegetació de caire fluvial, als trams baixos d'alguns dels principals cursos d'aigua del full com el Tenes o el Congost.

Polígons: 2. Superfície: 9,20 ha.

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

Aquest tipus de vegetació al territori estudiat va lligada bàsicament als horts, que trobem bàsicament a part baixa del full i molt lligats a les àrees urbanes.

Polígons: 26. Superfície: 181,50 ha.

70. Camps de cereals i farratges calcícoles: *Secalio*, *Caucalidion*

Els conreus d'aquesta unitat s'estenen sobretot pel quadrant nord-oest del full, a les àrees planeres del sud de la plana de Vic i del Moianès, i també a la franja meridional del full, sobre relleus poc accidentats corresponents al peu de mont del Montseny, sobre substrats miocènics i quaternaris.

En la majoria dels casos, la vegetació associada correspon a exemples, en general força mal constituïts, d'associacions de l'aliança *Secalio* (*Centaureo-Galietum verrucosi*, *Polycnemo-Linarietum spuriae*). L'aliança *Caucalidion* (*Violo-Legousietum hybridae*), més muntanyenca, tan sols penetra per l'extrem nord-oest del full.

Polígons: 235. Superfície: 5.055,99 ha.

71. Camps de cereals i farratges calcífugs: *Scleranthion annui*

Hem inclòs dins d'aquesta unitat tots aquells camps de cereals situats sobre substrats pobres en carbonats de l'estatge submontà i montà del full. Al ser bona part d'aquests terrenys bàsicament forestals, es tracta d'una unitat força rara. La majoria d'ells estan ubicats sobre els substrats silícis del Montseny, tot i que també en trobem sobre substrats sorrencs provinents de roques eocèniques.

Aquests camps presenten exemples poc o molt ben constituïts de l'associació *Scleranthetum*

annui o, si més no, un conjunt d'espècies oportunistes o més o menys ruderals de caràcter netament silicícola.

Polígons: 29. Superfície: 171,11 ha.

72. Mosaic de camps de cereals (*Secalio*) i conreus llenyosos de secà (*Diplotaxietum eruroidis*)

La combinació de cultius de secà llenyosos amb herbacis no és gaire comú al full estudiat, i només a la franja meridional trobem polígons de certa entitat corresponents a aquesta unitat. Els cultius llenyosos més comuns solen ser d'ametllers, i més rarament d'oliveres.

Polígons: 16. Superfície: 338,94 ha.

73. Conreus llenyosos de secà: *Diplotaxietum eruroidis*

Els cultius llenyosos de secà van associats a l'àrea més càlida del full, a la seva franja meridional, i especialment, al seu sector occidental. Com en el cas de la unitat anterior, els conreus d'ametllers són més comuns que els de les oliveres. La vinya, present tan sols en alguns polígons propers a la Garriga, també s'inclou dins d'aquesta unitat.

Polígons: 33. Superfície: 211,74 ha.

74. Conreus d'avellaners: *Diplotaxetum eruroidis*, *Helianthemion guttati*

Es tracta de conreus en la majoria de casos abandonats o en vies d'abandonament, en els quals s'hi fa poc tractament i, per tant, presenten comunitats herbàcies acompanyants prou ben desenvolupades. El fet de donar-se principalment sobre sòls silicis (sauló principalment), poc eutròfics, fa que aquestes comunitats acompanyants sovint siguin pradells terofítics calcífugs relacionables amb l'aliança *Helianthemion guttati*, que poden arribar a ser notablement rics.

La unitat es dona principalment en el sòcol paleozoic de prop de Sant Feliu de Codines i, més rarament (no cartografiable) sobre Bigues i prop de la Garriga.

Polígons: 2. Superfície: 39,45 ha.

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

La majoria d'ells corresponen a conreus en diferents estadis d'abandó, amb vegetació de diversa mena que va des de pastures seques incipients fins a vegetació de caire més ruderal, associada a ambients poc o molt pertorbats. En aquest darrer cas, els exemples propers a les àrees urbanes del sector meridional del full corresponen a prats subnitròfils de l'aliança *Bromo-Oryzopsis*.

Aquesta unitat sol anar força lligada a les àrees urbanes, on hi ha un abandó més important de les terres cultivades, de manera que es veu força limitada a la franja meridional del full.

Polígons: 70. Superfície: 413,88 ha.

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

Unitat dispersa per tot el mapa però amb més importància al sector nord-occidental. Com indica el títol, inclou camps de cultiu que tot l'any (o bona part) són utilitzats com a pastura intensiva, i també àrees de vegetació natural (preferentment pastures i altres llocs oberts) utilitzades amb la mateixa finalitat. La vegetació natural associada hi sol ser de tipus ruderal, i aquest ús intensiu acostuma a conduir, en el cas de les àrees de pastures naturals, a la seva degradació i consegüent simplificació. En la majoria de casos el bestiar utilitzat és el vacum.

Polígons: 72. Superfície: 552,19 ha.

ALTRES UNITATS

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

El riu Congost en primer terme, però també la Tordera o el Tenes, presenten trams en què l'ecosistema ripari es troba força degradat. Les bardisses (*Sambuco-Rubetum* especialment, però també *Rubo-Coriarietum*) i els herbassars higròfils i higrónitròfils (*Convolvuletalia sepium*, *Bidention*, *Molinio-Arrhenatheretalia*...) substitueixen el bosc de ribera, el qual tan sols és present de forma molt fragmentària. Els canyars, per exemple, solen ser freqüents en aquells trams més degradats. És habitual que trobem petites plantacions o arbredes de *Populus ssp.* o *Platanus hispanica* var. *acerifolia* dins d'aquesta unitat.

Malgrat que gairebé sempre aquesta degradació té un origen clarament antròpic, també pot ser que determinats trams amb substrats molt rocosos o amb topografia poc apta pel bosc de ribera presentin dominància d'aquesta unitat.

Polígons: 14. Superfície: 81,19 ha.

78. Viviers de plantes llenyoses

Només apareixen alguns pocs polígons d'aquesta unitat a l'àrea del Montseny, i especialment, al seu sector oriental (Arbúcies, Viladrau), on s'han reconvertit antics conreus i prats en cultius d'arbres ornamentals, especialment coníferes. Més cap a l'est i nord, fora del mapa, aquest tipus de cultius és molt més freqüent en el paisatge.

Polígons: 14. Superfície: 81,19 ha.

79. Badlands o terrers, margosos o gresosos

Unitat limitada al sector calcari del full (meitat occidental), i encara aquí, allà on els substrats margosos són dominants. És relativament freqüent a l'àrea de la plana de Vic, estenent-se fins a al sud del Moianès (Sant Martí de Centelles, Sant Quirze de Safaja...). La vegetació que hi sol aparèixer és força escassa, i en general es tracta de pastures incipients de l'aliança *Aphyllanthion* o fragments de brolles de romaní (*Rosmarino-Ericion*). Als peus d'aquestes àrees margoses, o si

més no, en llocs poc inclinats, també hi trobem pradells d'annuals relacionables amb l'*Arenarietum conimbricensis*.

Polígons: 23. Superfície: 130,72 ha.

80. Camps de golf, càmpings, parcs i jardins

Al full existeixen un parell de camps de golf de certa entitat, i la resta de polígons corresponen a àrees enjardinades o a càmpings.

Polígons: 5. Superfície: 91,27 ha.

81. Àrees urbanes amb fragments importants de vegetació natural

Les àrees urbanes laxes, generalment urbanitzacions amb part de les parcel·les encara per urbanitzar, o que engloben restes de vegetació natural, segueixen un patró de distribució semblant a la que ocupen les àrees urbanes (unitat 82), tot i que en podem trobar de manera dispersa en alguns punts força muntanyosos i aïllats.

Polígons: 87. Superfície: 1.056,89 ha.

82. Àrees urbanes

Al tractar-se d'un full força muntanyós, les àrees urbanes es concentren només a la franja meridional del full, en terrenys força plans corresponents a la depressió del Vallès (peu de món de la serralada Prelitoral). Seguint el riu Congost, les superfícies urbanes s'enfilen fins a la plana de Vic on, de nou, l'extensió urbanitzada és força important.

Polígons: 79. Superfície: 2.659,40 ha.

83. Àrees mancades de vegetació o gairebé: mines a cel obert, camps de tir, circuits...

Unitat que inclou bàsicament pedreres a cel obert que apareixen disperses per tot el full, essent més comuns a l'àrea calcària.

Polígons: 23. Superfície: 168,67 ha.

2.3. Unitats de vegetació potencial

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

a. Sureda: *Quercetum ilicis quercetosum suberis*

Donat que les suredes són formacions que sembla que han estat força afavorides per l'home, i que a més presenten una caracterització florística molt feble, es fa difícil determinar-ne l'àrea potencial. Molt sovint apareixen boscos mixtos de suros i alzines, i en la majoria de casos creiem

que la potencialitat hauria d'anar més lligada a l'alzinar de tipus litoral que no pas a la sureda. Segons BOLÒS (1983), la sureda quedaria limitada en alguns solells del baix Montseny oriental, sobre substrats saulonosos pobres. Nosaltres, potser sobredimensionant una xic la seva potencialitat, l'estenem pel baix Montseny d'aquest sector oriental (la Costa, Mosqueroles, Campins) i solells baixos propers a Arbúcies. Isoladament creiem que algun solell proper a la Garriga (sòcol paleozoic dels cingles de Bertí) podria correspondre també a aquesta potencialitat.

El domini potencial de les suredes és bàsicament forestal, si bé en general no el constitueixen boscos gaire densos. Solen ser formacions esclarissades, dominades principalment pel suro (*Quercus suber*) o pel pi pinyer (*Pinus pinea*), amb un sotabosc pertanyent a les brolles silícicoles del *Cisto-Sarothamnetum*. També hi són habituals les pinedes secundàries de pi pinyer. Algunes plantacions de coníferes exòtiques també han estat ubicades en territori potencial de les suredes.

Polígons: 20. Superfície: 592,50 ha.

b. Alzinar: *Quercetum ilicis pistacietosum*

El domini potencial de l'alzinar litoral engloba pràcticament tot el terç meridional del full, el que equival a tota la plana vallesana i els baixos i mitjos vessants solells i marítims de la serralada Prelitoral. Fora d'aquí, el caràcter muntanyós del país no en permet l'existència, si bé penetra força cap al nord a través de les parts baixes de les tres valls principals del full (Congost, Tenes i Tordera), especialment per la primera.

Donada la coincidència d'aquest domini amb l'àrea més humanitzada del full, és normal que en molt bona part del seu territori l'alzinar hagi estat degradat a diverses menes de vegetació secundària (brolles de diverses menes, bardisses, garrigues...), força diferent en funció del substrat, o directament transformat en terres cultivables o superfícies urbanes, tal i com passa a l'àrea del pla del Vallès.

Els alzinars més o menys ben constituïts prosperen en àrees muntanyoses, on la manca important d'explotació d'aquests boscos n'ha afavorit la regeneració. Val a dir, però, que en determinats llocs d'aquestes àrees els incendis forestals han travat aquest procés, tal i com ha succeït a l'àrea dels cingles de Bertí.

Les pinedes secundàries de pi blanc o de pi pinyer són força comuns dins del territori de l'alzinar. Tant l'una com l'altra poden formar part de les brolles arbrades (tan silícicoles com calcícoles), o constituir un estrat arbori dels alzinars baixos. En aquest segon cas, si no s'hi intervé, aquest estrat arbori alt tendirà a desaparèixer.

Polígons: 72. Superfície: 15.078,41 ha.

c. Alzinar amb roures (*Quercus pubescens*, *Q. cerrioides*): *Quercetum ilicis quercetosum cerrioidis*

L'alzinar amb roures és propi de les fondalades i els baixos vessants obacs del terç meridional del full, on fa de bosc de transició entre l'alzinar litoral típic (subass. *pistacietosum*) i diferents menes de boscos de fondal, sobretot de ribera (alberedes, gatelles, vernedes...). Apareix sobre

diverses menes de substrats, però sembla defugir els sòls declaradament carbonatats, on l'entrada important d'espècies dels *Quercion pubescenti-petraeae* acosta els alzinars als de la unitat d (alzinar muntanyenc calcícola). Per tant, els substrats argilosos o gresosos miocènics o triàsics li són més favorables.

El seu domini potencial està constituït per taques més o menys lineals resseguint fondalades o baixos vessants obacs, i en general, no sol ocupar extenses àrees. Donada la poca entitat de molts dels fondals que ocupa, el bosc pròpiament de fondal sol ser difícil de separar i queda integrat dins d'aquesta unitat.

Al limitar-se a l'àrea més antropitzada del full, la transformació de part del territori potencial d'aquests boscos en cultius de regadiu o en plantacions d'arbres caducifolis és força freqüent.

Polígons: 49. Superfície: 518,15 ha.

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

El domini potencial dels alzinars muntanyencs calcícoles ocupa una important extensió en tota l'àrea calcària i muntanyosa de la meitat occidental del full. Només a l'extrem nord-oest cedeix l'espai al domini de les rouredes submediterrànies (*Quercion pubescenti-petraeae*). Si bé a la zona marginal de la seva distribució sol ocupar les obagues, més cap al nord el trobem en totes les exposicions, sovint sota formes poc o molt empobrides.

Els alzinars purs no són pas gaire abundants, i apareixen aquí i allà lligats bàsicament a les obagues dels indrets menys accessibles. La resta del territori potencial és ocupat per comunitats forestals, on hi dominen les pinedes secundàries de pi roig (*Pinus sylvestris*), o més rarament, de pi blanc (*P. halepensis*) o pi pinyer (*P. pinea*).

Degut a que part del territori ocupat són àrees força planeres (sud de la plana de Vic), els cultius (bàsicament de secà) no hi són gens rars. Les comunitats de degradació d'aquests boscos com alguns tipus de prats secs (joncedes i fenassars), o més rarament, brolles calcícoles i garrigues, dominen aquelles àrees més degradades, especialment en territoris afectats per incendis forestals (àrea de Bertí).

Polígons: 48. Superfície: 7.705,56 ha.

e. Alzinars muntanyencs calcífugs: *Asplenio-Quercetum ilicis veronicetosum officinalis*, *Asplenio-Quercetum sarothamnetosum scopariae*

L'alzinar muntanyenc acidòfil té un domini potencial que inclou l'estatge submontà i montà de gran part del massís del Montseny, especialment en tota la seva àrea occidental, i apareix també de forma més aïllada a l'àrea sud del Moianès (Sant Quirze de Safaja) i als cingles de Bertí. En aquesta darrera àrea, amb predomini de materials eocènics gresosos, aquest tipus d'alzinar muntanyenc correspon a la subassociació *veronicetosum officinalis*, mentre que el de l'àrea del Montseny, sobre sòls típicament silícis del Paleozoic, correspon a la subass. *sarothamnetosum scopariae*, més típica.

Es tracta d'un domini on els boscos hi són dominants. Els alzinars purs, i en menor mesura, altres boscos secundaris (castanyedes, pinedes de pi roig...), ocupen una gran superfície. Això és en bona part gràcies a la presència de l'àrea del Montseny, on l'alzinar muntanyenc ocupa de manera homogènia extensos vessants. El relleu força abrupte d'aquest massís i la manca important d'explotació d'aquests boscos expliquen aquest fet.

Així doncs, l'àrea on el bosc ha estat degradat a comunitats secundàries és força reduïda, tot i que la diversitat d'aquestes comunitats és força elevada. Dins del domini dels alzinars muntanyencs poden aparèixer diverses menes de brolles muntanyenques (de bruc boal i estepes, de bruc d'escombres...), landes de bruguerola i de gódua, falgars, bardisses i diferents tipus de prats secs. La major part d'elles queden limitades a àrees de relleu suau com el sector de la Calma del Montseny i en alguns vessants, com a vestigi d'algun tipus d'explotació o pertorbació (incendis per pastures especialment). Les superfícies conreades són força escasses i disperses.

Polígons: 63. Superfície: 12.972,32 ha.

f. Bosc submontà de roure martinenc (*Quercus pubescens*) o de pi roig (*Pinus sylvestris*) basòfil: *Buxo-Quercetum pubescentis*

Les rouredes de roure martinenc calcícoles dominarien només l'extrem nord-occidental del full, a l'àrea de l'altiplà del Moianès i de la plana de Vic. En tot aquest territori el domini és continu, ocupant totes les exposicions. Més cap al sud i cap a l'est, apareixen enclavaments corresponents a aquest tipus de potencialitat ja lligats a obagues o a fons de vall.

Les rouredes pures són relativament freqüents a l'àrea, però una proporció prou important d'elles ha estat transformada en pinedes secundàries de pi roig (*Pinus sylvestris*), que es mantenen gràcies a un règim d'explotació actiu.

Com que ocupen un territori amb abundància de relleus suaus, i fins i tot, d'àrees planes força extenses, trobem una proporció elevada d'aquesta potencialitat transformada en cultius, principalment de cereals.

Al sector del Moianès, a part dels conreus, també hi són habituals diferents tipus de comunitats de degradació de la roureda (garrigues amb boix i diferents tipus de pastures seques), fruit d'un cert nivell d'explotació (sobretot herència del passat) i per la presència d'uns substrats que proporcionen sòls no gaire aptes per a l'establiment de comunitats forestals denses (calcàries dures).

Polígons: 22. Superfície: 3.146,67 ha.

g. Bosc submontà de roure martinenc (*Quercus pubescens*) o de pi roig (*Pinus sylvestris*) neutroacidòfil: *Pteridio-Quercetum*

Les rouredes submediterrànies neutroacidòfiles ocuparien la franja superior a l'alzinar muntanyenc del sector occidental del Montseny, sota un clima amb un cert matis de continentalitat. En tota la façana marítima d'aquest massís, les rouredes de roure martinenc

(*Quercus pubescens*) són inexistents (o gairebé), i l'alzinar muntanyenc passa a la fageda de manera directa, o rarament a través de la roureda de roure de fulla gran.

Aquest tipus de rouredes solen situar-se a les obagues, per sobre l'alzinar. Vora el seu límit altitudinal superior, però, també colonitzarien alguns solells, tal i com demostren alguns vestigis de roureda a la base del solell del Matagalls (Collformic) o prop de Sant Marçal. La fageda, quan apareix en aquest domini climàtic, sol quedar relegada a les obagues més marcades i a les depressions del terreny. Algunes rouredes de roure martinenc situades a l'àrea sud del Moianès, sobre materials eocènics descarbonatats, semblen també pertànyer al *Pterido-Quercetum*.

Aquest és un tipus de bosc que ha estat força alterat per l'home, de manera que importants àrees del seu domini són ocupades per formacions procedents de la seva degradació o per comunitats forestals secundàries. Això és especialment rellevant a l'àrea de la Calma, on bona part de la part alta i dels vessants més o menys obacs contigus semblen fer part d'aquesta potencialitat malgrat no existir gairebé cap retall ben constituït de roureda. El seu territori és ocupat bàsicament per landes de bruguerola i brugueres muntanyenques, i per bosquets de trèmols (*Populus tremula*).

Les superfícies de roureda pura més importants les trobem cap a Viladrau i cap al Brull, tot i que s'ha vist transformada sovint en castanyedes o pinedes de pi roig respectivament.

Polígons: 26. Superfície: 742,03 ha.

h. Bosc de roure de fulla grossa (*Quercus petraea*): *Lathyro-Quercetum petraeae*

Aquestes rouredes acidòfiles tenen el seu òptim al vessant oriental del Montseny (de sobre Gualba a Arbúcies), on teòricament ocuparien la franja situada entre l'alzinar muntanyenc i la fageda (allà on existís). Fora d'aquest territori més favorable, apareixen també taques pertanyents a aquesta potencialitat al vessant nord del Matagalls (Matagalls Xic), on la roureda acidòfila encara ocupa certa extensió, i ja molt més rarament a l'àrea de la Calma i al sud del Moianès. En aquest darrer punt les rouredes d'aquest tipus prosperen en un clima força extrem i sobre materials carbonatats que han patit processos de descalcificació (gresosos eocènics) i, per tant, corresponen a formes especials de la comunitat.

En general es tracta de boscos força alterats, molt sovint transformats en comunitats forestals secundàries. A l'àrea del Matagalls Xic o del Moianès, el seu lloc l'ocupen habitualment pinedes de pi roig, i la roureda pura (o el bosc mixt de roure i pi), quan existeix, sol quedar relegada al fons de vall. Al sector oriental del seu domini, cap a Arbúcies, les castanyedes són la comunitat forestal secundària dominant).

Polígons: 31. Superfície: 473,64 ha.

i. Fageda basòfila xeromesòfila: *Buxo-Fagetum*, *Buxo-Quercetum fagetosum*

Gairebé la totalitat del territori potencial de les fagedes del full està constituït per substrats silícis, de manera que les fagedes calcícoles hi són molt rares. Tan sols apareixen taques a algunes capçaleres de torrents del sector oriental del Moianès, i als voltants de Collformic, al Montseny.

A l'àrea del Moianès (Sauva Negra, torrent de l'Espluga), part d'aquests boscos han estat transformats en pinedes secundàries de pi roig, o en boscos mixtos del pi i faig. Molt rarament, al sector de la Calma (Collformic), la fageda ha estat degradada a comunitats arbustives.

Polígons: 6. Superfície: 162,41 ha.

j. Fagedes acidòfiles i neutroacidòfiles: *Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae*, *Phyteumo-Fagetum*

La fageda acidòfila i neutroacidòfila ocuparia una gran superfície al massís del Montseny, essent la comunitat forestal dominant de la part alta, des de l'estatge montà superior fins a l'àrea culminant. La seva potencialitat és contínua als massissos del turó de l'Home i del Matagalls, ocupant totes les exposicions, si bé les extensions actuals més contínues i ben conservades es troben a les obagues. Al sector de la Calma, més baix i més sec, la fageda sembla que es refugiaria a les obagues o a les depressions del terreny.

Dins d'aquesta potencialitat hem englobat dues comunitats poc o molt diferenciades. La dominant és la fageda acidòfila pobra (*Luzulo-Fagetum*), que poblaria els sòls inclinats i, per tant, poc madurs, tant de les obagues com dels solells. Secundàriament, però amb certa importància en indrets topogràficament favorables amb sòls més desenvolupats i humits (terrenys planers, canals, baixos vessants obacs...), la fageda neutroacidòfila (*Phyteumo-Fagetum*) en prendria el relleu.

Fruit principalment d'explotacions antigues de diverses menes (especialment ramaderes), l'alt Montseny conserva força extensió desforestada, on les comunitats de tipus arbusti i herbàcies són les dominants. Al territori d'aquestes fagedes, aquesta desforestació és força important, especialment als solells i als indrets de relleu suau (solell del Matagalls, la Calma...). Així, les landes de bruguerola, seguides per les de gódua, els falgars i les ginebredes, dominen el paisatge. A les clarianes també apareixen pastures de caire mesòfil o xeromesòfil, però amb un pes paisatgístic molt menys important.

La fageda és un bosc que no ha estat gaire transformat en comunitats forestals secundàries, tot i que al vessant oriental del Montseny trobem algunes castanyedes i plantacions de coníferes exòtiques dins del seu domini.

Polígons: 33. Superfície: 3.890,90 ha.

k. Avetosa: *Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae abietetosum*

Les avetoses i els boscos mixtos d'avet i faig queden acantonats a comptats punts de l'alt Montseny oriental, on semblen ocupar els indrets més ombrívols del domini de la fageda. Trobem petits rodals d'avets en d'altres indrets, enmig de la fageda dominant, però no els hem pogut representar a l'escala de treball.

Polígons: 4. Superfície: 22,57 ha.

l. Avellanosa mesòfila: *Polysticho-Coryletum*

L'avellanosa amb polístic és una comunitat pròpia d'alguns fondals o capçaleres de torrents del sector marítim del full, sota un clima més aviat benigne, poc fred. Al full estudiat, apareixen amb certa entitat en comptats punts, però de forma secundària són molt més comunes, i solen acompanyar de manera habitual les vernedes de la part baixa i mitjana del sector del Montseny.

A l'àrea prelitoral calcària, més seca i en part més freda, aquest tipus d'avellanoses són molt més rares i tan sols apareixen a la façana marítima, refugiant-se en comptats punts topogràficament favorables (cingles de Bertí).

Polígons: 11. Superfície: 35,10 ha.

m. Boscos mixtos mesohigròfils: *Lilio martagon-Aceretum campestris*, *Doronico-Fraxinetum*

Dins d'aquesta potencialitat hem englobat aquells boscos caducifolis mixtos humits que solen ocupar, com a comunitats permanents, els fons de vall o els baixos vessants obacs de l'estatge submontà i montà, sobre sòls profunds i humits. Depenent del substrat, però, la seva composició i situació topoclimàtica és diferent.

A l'àrea del Montseny, sobre sòls silícis, els fondals solen portar gairebé sempre una verneda, de manera que els boscos del *Doronico-Fraxinetum* solen constituir una segona línia de vegetació per sobre del bosc estrictament de ribera. Només són boscos dominants quan els fondals tenen poca entitat (capçaleres de torrents). Es tracta de boscos dominats pel freixe de fulla gran (*Fraxinus excelsior*) o pel castanyer (*Castanea sativa*), sovint plantat d'antic, amb un cert nombre de plantes de caràcter calcífug en la seva composició florística.

Al Moianès, sota un clima més sec i sobre substrats calcaris, gairebé no existeixen boscos de ribera pròpiament dits, i el bosc caducifoli mixt humit (*Lilio-Aceretum*) ocupa directament les terrasses immediates als cursos d'aigua. En aquest cas, són bosquets on domina l'avellaner (*Corylus avellana*), però amb un estrat arbori esclarissat d'auró blanc (*Acer campestre*), roure martinenc (*Quercus pubescens*), til·ler de fulla petita (*Tilia cordata*)... i amb un sotabosc amb un bon grapat d'espècies amants dels sòls calcícoles, algunes d'elles submediterrànies.

Tant un bosc com l'altre, però, arriben a ocupar algunes obagues especialment favorables.

Polígons: 40. Superfície: 276,79 ha.

n. Vernedes de terra baixa: *Lamio flexuosi-Alnetum*, *Carici-Alnetum glutinosae*

Gran part dels terrenys immediats als cursos d'aigua del baix i mitjà Montseny són territori potencial de la verneda amb ortiga morta (o verneda de terra baixa). Només aquells cursos massa irregulars, o situats en condicions topogràfiques poc aptes per a l'establiment del bosc de ribera queden exclosos d'aquesta potencialitat. Dins d'aquesta unitat també incloem la verneda amb càrex (*Carici-Alnetum*), que té una distribució geogràfica força semblant a la verneda amb ortiga morta però que necessita sòls més humits, fent normalment un cinturó molt estret immediat a l'aigua.

Sobre terrenys calcaris les vernedes són inexistents, i el seu lloc l'ocupen comunitats lligades als *Populetalia albae*.

Degut a l'orografia del territori que ocupen, amb vessants molt inclinats i fons de vall força encaixats, aquest tipus de vernedes i altres menes de boscos caducifolis humits lligats als fondals (*Doronico-Fraxinetum*, *Polysticho-Coryletum*) apareixen molt propers en l'espai en un complex difícil de destriar, si més no a l'escala a què treballem.

Cap a la base del Montseny, alguns trams de verneda han estat força alterats, i en el seu lloc hi trobem arbredes artificials dominades per pollancre o plàtans (*Populus ssp.*, *Platanus orientalis* var. *acerifolia*).

Polígons: 25. Superfície: 536,63 ha.

o. Verneda muntanyenca: *Equiseto hyemalis-Alnetum*

Aquest tipus de bosc de ribera tan sols apareix a algunes rieres i torrents de cabal constant de la part mitjana i alta del Montseny oriental, dins del domini de la fageda i de la roureda de roure de fulla gran. En l'àrea cartografiada, la verneda muntanyenca es conserva en força bon estat, i rarament hi trobem algun tram en el que el bosc ha estat malmès i transformat en arbredes de diversa mena.

La verneda muntanyenca passa de manera molt gradual, aigües avall, a la verneda amb ortiga morta, amb la qual és força afí. En realitat, el Montseny és l'extrem meridional de distribució de les vernedes muntanyenques pirinenques i, per tant, la seva caracterització florística és més aviat feble.

Polígons: 6. Superfície: 30,73 ha.

p. Vegetació de ribera (albereda, omeda, gatelleda i sargar): *Vinco-Populetum albae*, *Lithospermo-Ulmetum minoris*, *Carici-Salicetum*, *Saponario-Salicetum*

Els boscos de ribera amb afinitat als *Populetalia albae* ocuparien, a diferència de les vernedes anteriors, els cursos d'aigua prou regulars del sector calcari i mediterrani del territori estudiat (meitat occidental del full). Això vol dir bàsicament els rius Congost i Tenes. Alguns altres torrents de menys importància on el bosc de ribera és una gatelleda també han estat assignats a aquesta potencialitat. Això es dona sobretot a la base del Montseny.

Com sol ser habitual en aquests tipus d'hàbitats, l'efecte de la mà de l'home hi és molt aparent, de manera que rars són els trams on el bosc de ribera es conserva en bon estat. En general, sol aparèixer molt fragmentat, barrejat amb bardisses i herbassars higronitròfils de diversa mena.

Els vestigis més habituals són retalls d'albereda, sovint transformats en pollancredes més o menys naturalitzades. Els segueixen les gatelledes, els sargars i, finalment, les omedes, que gairebé són inexistents al territori estudiat.

Polígons: 20. Superfície: 211,71 ha.

q. Mosaic de la vegetació supraforestal: *Genisto-Arctostaphyletum*, *Violo-Callunetum* + *Luzulo-Festucetum gautieri*, *Antennario-Festucetum commutatae*

Les parts més elevades dels Montseny, generalment per sobre dels 1.600 m, són cobertes per una vegetació predominantment no forestal. Això respon bàsicament a l'existència d'unes condicions climàtiques dures que no han permès la colonització d'aquests terrenys per part de la fageda, que d'altra banda ateny els cims pels llocs més arrecerats.

Aquest tipus de vegetació de tipus boreo-alpí està dominada bàsicament pels matollars de ginebró (*Genisto-Arctostaphyletum*, *Violo-Callunetum* var. *Juniperus nana*), els quals només cedeixen l'espai als prats en aquells indrets on encara es manté certa pastura, o en indrets massa inclinats amb sòls poc madurs. Els prats recobreixen certa extensió al massís del Matagalls, on el relleu més suau n'ha afavorit el seu manteniment. En canvi, a l'àrea del turó de l'Home i les Agudes, força més abrupta, tan sols es mantenen petites extensions de prats en aquells indrets obacs inclinats i pedregosos, on el matollar s'estableix amb dificultat. Els prats de l'alt Montseny són la majoria de caràcter subalpí (*Luzulo-Festucetum*, *Antennario-Festucetum*), però per les carenes més exposades hi ha infiltracions relativament importants de comunitats pradenques pròpies dels nivells inferiors (*Airo-Scleranthetum*, *Helianthemo-Festucetum*). Els ambients rocosos (roquissers, tarteres) són freqüents a l'alt Montseny, de manera que sovint formen part d'aquest mosaic.

Polígons: 5. Superfície: 224,07 ha.

r. Vegetació d'aigua dolça: *Potamion*, *Phragmition*

Les escasses superfícies corresponents a aquesta potencialitat presenten una vegetació associada bàsicament de tipus helofític (*Phragmitetalia*). Alguns dels embassaments cartografiats presenten certa oscil·lació anual de l'aigua, permetent l'existència de comunitats relacionades amb els *Isoeto-Nanojuncetea*.

Polígons: 3. Superfície: 20,73 ha.

s. Vegetació de àrees rocoses calcàries: *Saxifragion mediae*, *Asplenion petrarchae*, *Anomonodonto-Polypodietaia*, i eventualment pastures seques calcícoles (*Thero-Brachypodion*, *Genistion lobelii*)

Els ambients associats als afloraments de roques calcàries només apareixen a la meitat oest del full, al Montseny més occidental, on hi trobem materials carbonatats triàsics, i cap a l'oest, on dominen materials carbonatats eocènics de diversa mena. En aquest darrer sector, assoleixen cert pes en el paisatge a l'àrea dels cingles de Bertí i de Centelles. Degut a l'orientació sud dominant de la majoria de les cingleres, les comunitats rupícoles pròpies dels ambients ombrívols de muntanya (*Saxifragion mediae*) són força rares al territori estudiat.

Dins d'aquesta potencialitat hem inclòs també la vegetació de caràcter primari associada a terrenys calcaris poc aptes per a l'establiment de la vegetació. Algunes carenes especialment pedregoses, amb sòls molt prims, les codines o els terrers margosos, en són exemples.

Polígons: 75. Superfície: 525,22 ha.

t. Vegetació de les àrees rocoses silícies: *Antirrhinion asarinae*, *Galeopsion segetum*, *Pimpinello-Gouffeion*, i eventualment pastures silicícules xeròfiles (*Airo-Scleranthetum*, *Helianthemo-Festucetum*)

Les àrees rocoses silícies les trobem al massís del Montseny, i són força extenses a la seva part mitja i alta, on el relleu és més accidentat. Una part important d'aquesta unitat està constituïda per tarteres, de diferent mena en funció del seu caràcter més o menys muntanyenc, i per la vegetació de caire rupícola, associada als roquissers i als cingles. Molt més rarament també apareixen petites superfícies de terraprims, amb vegetació dominada per plantes suculentas (*Sedo-Scleranthion*). Algunes carenes amb sòl esquelètic (la Calma, vessant meridional del Matagalls) presenten comunitats pradenques de caràcter primari dominades per plantes anuals (*Airo-Scleranthetum*) i, per tant, també han estat incloses dins d'aquesta potencialitat.

Els ambients trencats on acostuma a dominar la vegetació de roques solen portar també petits fragments de boscos, concretament alzinars a cotes baixes i fagedes a la part alta. Més rarament hi apareixen també fragments dels matollars i els prats habituals a l'alt i mitjà Montseny.

Polígons: 67. Superfície: 434,33 ha.

u. Àrees urbanes i àrees denudades artificialment

Al tractar-se d'un full força muntanyós, les àrees urbanes es concentren només a la franja meridional del full, en terrenys força plans corresponents a la depressió del Vallès (peu de mont de la serralada Prelitoral). En aquesta àrea la superfície urbanitzada és molt extensa. Seguint el riu Congost, les superfícies urbanes s'enfilen fins a la plana de Vic on, de nou, l'extensió urbanitzada és força important. Aïlladament trobem nuclis urbanitzats dispersos per la resta del full que acostumen a correspondre a petits nuclis urbans o, sobretot, a urbanitzacions.

Les comunitats ruderals acompanyants a bona part de les àrees urbanitzades (*Chenopodietea* i *Artemisetea*) són força diverses, però hi dominen les formacions associades a cultius abandonats i erms de l'aliança *Bromo-Oryzopsis*.

Polígons: 152. Superfície: 3.687,91 ha.

3. BIBLIOGRAFIA

- BOLÒS, A. & BOLÒS, O. (1950). La vegetación de las comarcas barcelonesas. Inst. Esp. Est. Medit. Barcelona.
- BOLÒS, O. (1948). Acerca de la vegetación de Sauva Negra. *Collect. Bot.* 2(1): 147-164.
- BOLÒS, O. (1959). El paisatge vegetal de dues comarques naturals: la Selva i la Plana de Vic. I.E.C., *Arx. Secc. Ciènc.*, 26:1-175
- BOLÒS, O. (1983). La vegetació del Montseny. Diputació de Barcelona. Barcelona.
- BOLÒS, O. & VIGO, J. (1984, 1990, 1995, 2001). Flora dels Països Catalans, vols. 1-4. Barcino. Barcelona.
- BOLÒS, O.; NUET, J. & PANAREDA, J.M. (1986). Flora vascular del Montseny. In: Patrimoni biològic del Montseny. Diputació de Barcelona.
- BOLÒS, O. (1996). Contribució al coneixement de la vegetació del territori Auso-Segàrric.; *Mem. R. Acad. Ciènc. Art. Barcelona*, LV 4:147-272.
- BRONCANO, J.M. & BOADA, M. Estudi sobre la distribució de les plantacions forestals de coníferes al Parc Natural del Montseny. VI Trobada d'Estudiosos del Montseny Diputacio de Barcelona, 2005 p. 91-97
- CASAS, C. & NINOT, J.M. (1996). Estudi fitocenològic de les pastures de la Plana de Vic. II: comunitats terofítiques (*Thero-Brachypodietea*) i síntesi. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 63: 27-50.
- FONT, X. (nov-2010). Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>
- LAPRAZ, G. (1955). Notes sur la végétation de Catalogne. *Collect. Bot.* 4(3): 343-349.
- LAPRAZ, G. (1962). Recherches phytosociologiques en Catalogne.; *Collect. Bot.* 6(1-2): 49-171
- LAPRAZ, G. (1966). Recherches phytosociologiques en Catalogne.; *Collect. Bot.* 6(4): 545-607.
- MERCADÉ, A. (2008). Aportació al coneixement dels boscos mesòfils de la Catalunya central, I: fagedes i rouredes. *Acta Bot. Barc.* 51: 93-125.
- MONTERRAT, P. (1968). Flora de la Cordillera litoral catalana (porción comprendida entre los ríos Besós y Tordera). Caja de Ahorros de Mataró. Mataró.